



**UNCUYO**  
UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO

**FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS**  
**TRABAJO FINAL DE ESPECIALIZACIÓN**

**ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

**" Integración de Tecnología en la Formación  
del Contador Público.  
Un Imperativo para el Futuro Profesional"**

**Nombre del Alumno: Cra. Andrea Amalia Dichiara**

**Nombre del Supervisor: Prof. Mgter. Darío Navarra**

**Mendoza, Argentina, 2024**



*Los premios de la vida se encuentran al fin de cada jornada, y no cerca del comienzo, y no me corresponde a mí saber cuántos pasos son necesarios a fin de alcanzar mi meta. Puede aún sobrecogerme el fracaso al dar mi milésimo paso, sin embargo, quizá el éxito se oculte detrás del siguiente recodo del camino. Jamás sabré cuán cerca estoy del éxito a menos que doble la curva.*

*Siempre daré un paso más. Si ése no es suficiente daré otro y aún otro. En realidad, un paso por vez no es muy difícil.*

*Og Mandino*

## **AGRADECIMIENTOS**

Quisiera expresar mi más profundo agradecimiento a todas las personas y entidades que han contribuido al desarrollo y realización de este trabajo final de la Especialización en Docencia Universitaria.

En primer lugar, agradezco a mi tutor, Prof. Mgter. Darío Navarra, por su invaluable guía, paciencia y apoyo a lo largo de este proceso. Su conocimiento y experiencia han sido fundamentales para orientar este estudio y lograr los objetivos propuestos.

Agradezco a la Universidad Nacional de Cuyo y a la Facultad de Filosofía y Letras por proporcionar los recursos necesarios y un ambiente académico propicio para el desarrollo de esta Especialización. Mi gratitud se extiende también a mis colegas y compañeros de estudio, quienes con sus comentarios y debates han enriquecido este trabajo. Siendo mi más sincero agradecimiento a mi compañera Lic. Alana Fernández quién nunca permitió que bajara los brazos y contribuyó con su dedicación y empuje a que hoy fuera posible esta entrega.

Un especial agradecimiento a los docentes y estudiantes que participaron en este estudio, por su tiempo y disposición para compartir sus experiencias y conocimientos. Sin su colaboración, este trabajo no habría sido posible.

A mi familia y amigos, gracias por su apoyo incondicional y por creer en mí en todo momento. Su comprensión y ánimo me han impulsado a superar los desafíos y alcanzar mis metas.

Finalmente, quiero agradecer a todas aquellas personas que, de una u otra forma, han contribuido a la realización de este Trabajo. Su contribución, aunque no mencionada individualmente, es profundamente valorada.

Con gratitud



## RESUMEN

El presente trabajo final integrador se centra en el análisis y la implementación de estrategias pedagógicas innovadoras en la educación universitaria. El objetivo principal es mejorar la calidad del aprendizaje y la enseñanza en un contexto de constante cambio y desafíos globales.

"Integración de Tecnología en la Formación del Contador Público. Un Imperativo para el Futuro Profesional"

En última instancia, este trabajo busca contribuir al avance de la docencia universitaria, proponiendo un modelo educativo más dinámico, inclusivo y adaptado a las demandas del siglo XXI.

### **Summary**

*This final integrative project focuses on the analysis and implementation of innovative pedagogical strategies in higher education. The main objective is to improve the quality of learning and teaching in a context of constant change and global challenges.*

*"Integration of Technology in the Training of Public Accountants: A Imperative for the Future Professional"*

*Ultimately, this work aims to contribute to the advancement of university teaching by proposing a more dynamic, inclusive, and adaptive educational model suited to the demands of the 21st century.*

## Índice de Contenido

1- INTRODUCCIÓN.....	9
2- DESARROLLO DEL TRABAJO.....	11
CAPÍTULO 1 Descripción del Marco Referencial o Contexto Institucional.....	11
1.1. – Principales dimensiones de la Institución.....	11
1.2. – Principales dimensiones de la unidad académica: .....	14
1.3. – Principales dimensiones de la carrera:.....	20
CAPÍTULO 2 – Problemática Pedagógica .....	26
CAPÍTULO 3 Fundamentación pedagógica.....	29
3.1 Mediación pedagógica:.....	29
3.2 El umbral pedagógico: .....	30
3.3 Los educar para:.....	31
3.4 Las instancias de aprendizaje: .....	31
CAPÍTULO 4 Propuesta de enseñanza.....	38
4.1.- Enclave Curricular:.....	38
4.2. - El mapa o itinerario de prácticas de aprendizaje:.....	40
4.3.- Propuesta de tres prácticas de aprendizaje planteadas para que se consideren experiencias pedagógicas decisivas .....	43
CAPÍTULO 5 Propuesta de evaluación de aprendizajes .....	78
CAPÍTULO 6 Propuesta para la extensión o vinculación universitaria.....	88

6.1 Extensión Universitaria en la Facultad de Ciencias Económicas de la UNCuyo .....	88
6.2 Desarrollo de la Práctica de Extensión Universitaria en la Facultad de Ciencias Económicas de la UNCuyo .....	90
CAPÍTULO 7 Propuesta para la investigación educativa .....	97
3- CONCLUSION.....	110
4- BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES.....	119

## Índice de Cuadros

Cuadro N° 1: Mapa e itinerario de prácticas de aprendizaje.....	42
Cuadro N° 2: Guía para la conformación de grupos.....	51
Cuadro N° 3: Información contenida en las tablas .....	72

## Índice de Gráficos

Gráfico N° 1: Organigrama Universidad Nacional de Cuyo .....	14
Gráfico N° 2 : Estructura Práctica N°1-Aplicación Práctica Auditoría Operativa .....	50
Gráfico N° 3 – Estructura Práctica N° 2- Aplicación Práctica Tecnología Informática .....	60
Gráfico N° 4: Estructura de la práctica N°3-Análisis de Base de datos -ACL.....	69

## Índice de Imágenes

Imagen N° 1 – Aspectos curriculares de la cátedra.....	39
Imagen N° 2: Acl- Lenguaje de comandos .....	71
Imagen N° 3: Presentación del Caso Práctico- Aplicación de la herramienta ACL ..	71
Imagen N° 4: Creación del Proyecto ACL .....	72
Imagen N° 5: Identificación de datos en el Proyecto ACL .....	73
Imagen N° 6: Relacionar datos identificando campo clave.....	74
Imagen N° 7: Relacionar datos identificando campo clave.....	74
Imagen N° 8: Resultado de la ejecución del comando .....	75
Imagen N° 9: Pasos del proceso de investigación .....	99
Imagen N° 10: Elementos visuales de recogida de información.....	106

## Abreviaturas

**Access:** Microsoft Access es un sistema de gestión de bases de datos

**ACL:** *Audit Command Language* (Lenguaje de comandos de auditoría)

**CIT:** Comisión de Innovación Tecnológica.

**COBIT:** *Control Objectives for Information and Related Technologies* (marco de gobernanza y gestión de TI, significa Objetivos de Control para la Información y Tecnologías Relacionadas)

**CONEAU:** Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria.

**COSO:** *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* (Comité de Organizaciones Patrocinadoras de la Comisión Treadway (marcos de sistemas de control interno y gestión de riesgos)

**Cvar:** Registro Nacional Unificado y Normalizado de los Datos Curriculares del personal científico y tecnológico que se desempeña en las distintas instituciones argentinas

**ERP:** software de planificación de recursos empresariales

**Genially:** Plataforma en línea que permite a los usuarios crear contenido interactivo

**ICJCE:** Instituto de Censores Jurados de cuentas de España.

**IDEA:** *Interactive Data Extraction and Analysis* (Extracción y Análisis Interactivo de Datos)

**MYSQL:** Sistema de administración de bases de datos relacionales.

**NoSQL:** Modelo de datos flexibles.

**Padlet:** Plataforma en línea que permite a los usuarios crear y compartir murales digitales o tableros colaborativos.

**Power BI:** *Business Intelligence* (Inteligencia de Negocios, herramienta de análisis de negocios desarrollada por Microsoft)

**QuickBooks:** Software de contabilidad

**SAP:** *Sistemas, Applications, and Products in Data Processing* (Software empresarial para la gestión de procesos)

**SQL:** *Structured Query Language* (lenguaje de consulta estructurada)

**UNCUYO:** Universidad Nacional de Cuyo

## 1- INTRODUCCIÓN

Mi nombre es Andrea Dichiara, mi título de grado es Contadora Pública Nacional y Perito Partidor, egresada de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Cuyo; como parte de mi ejercicio profesional, me desempeñé como docente de la carrera Contador Público Nacional en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Cuyo y de la Universidad del Aconcagua, en la materia Seguridad de Sistemas de Información.

Entiendo que la educación universitaria enfrenta hoy en día desafíos significativos debido a los rápidos avances tecnológicos, la globalización y las cambiantes demandas del mercado laboral. En este contexto, la docencia universitaria requiere una constante evolución para proporcionar a los estudiantes las competencias y habilidades necesarias para desenvolverse exitosamente en un mundo cada vez más complejo e interconectado.

Este trabajo final integrador tiene como objetivo explorar y analizar las estrategias pedagógicas innovadoras que pueden mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes de la carrera de ciencias económicas de la Universidad Nacional de Cuyo. Por consiguiente, intentaré expresar las estrategias pedagógicas, implementadas y sus impactos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en el contexto de la materia que dicto en la Facultad de Ciencias Económicas.

En última instancia, este estudio aspira a contribuir al desarrollo de una docencia universitaria más efectiva y transformadora, que no solo imparta conocimientos, sino que también inspire y prepare a los estudiantes para ser agentes de cambio en sus respectivas disciplinas y comunidades.

A continuación, expongo el enfoque estructurado y detallado para abordar de manera exhaustiva el tema el Trabajo Final Integrador. El mismo está compuesto por varias secciones clave que no solo organizan el contenido, sino que también aseguran la coherencia y la profundidad del análisis. A continuación, exploraremos las partes fundamentales que componen este tipo de documento:

Un marco de referencia institucional que permite entender las normas, políticas, estructuras organizativas y valores que guían el funcionamiento de la institución de

la cual formo parte, explorando sus normas y políticas, como así también su estructura organizativa. El conocimiento de este marco es fundamental para entender cómo opera la institución y cómo se relaciona con su entorno, lo cual facilita la colaboración efectiva y el cumplimiento de objetivos comunes.

Se abordará la problemática pedagógica, sus fundamentos y la propuesta de enseñanza, lo cual ha implicado un análisis profundo de los desafíos educativos, una comprensión sólida de las teorías y principios que sustentan la educación, y el diseño de estrategias pedagógicas efectivas y adecuadas al contexto para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Incluirá una propuesta de evaluación como un plan detallado que define cómo se medirá y analizará el aprendizaje de los estudiantes, encontrando nuevas formas y modos de abordar la evaluación.

Asimismo, se abordará una propuesta de extensión y de investigación educativa que ha implicado la planificación y ejecución de actividades que buscan expandir el impacto de la educación más allá del aula tradicional y generar nuevo conocimiento en el campo educativo.

Finalmente se expondrán las conclusiones de este Trabajo Final Integrador: " Integración de Tecnología en la Formación del Contador Público. Un Imperativo para el Futuro Profesional"

## 2- DESARROLLO DEL TRABAJO

### CAPÍTULO 1 Descripción del Marco Referencial o Contexto Institucional

“Entendemos el currículum como el proyecto que preside las actividades educativas escolares, precisa sus intenciones y proporciona guías de acción adecuadas y útiles para los profesores que tienen la responsabilidad directa de su ejecución. Para ello, el currículum proporciona informaciones concretas sobre qué enseñar, cuándo enseñar, cómo enseñar y qué, cómo y cuándo evaluar”.

Coll, C. (1961). Psicología y currículum. Paidós. Buenos Aires.

El presente capítulo busca destacar la importancia del marco institucional, ya que quienes ejercemos la docencia en la educación formal operamos dentro de una institución y de un currículo. En consecuencia, este capítulo incluirá una presentación y descripción de las principales dimensiones de la institución, de la unidad académica y de la carrera en la que se enmarca la propuesta. Además, se abordarán algunas problemáticas identificadas en este contexto.

#### 1.1. – Principales dimensiones de la Institución

La Universidad Nacional de Cuyo se fundó el 21 de marzo en el año 1.939 a través del decreto N° 26.971 del Poder Ejecutivo Nacional. Conforme su Estatuto actual es una institución que, en el ejercicio integrado de la docencia, la investigación, la vinculación y la extensión, articulando saberes y disciplinas, se involucra con la sociedad en el logro del bien común, en la construcción de ciudadanía y en el desarrollo socialmente justo, ambientalmente sostenible y territorialmente equilibrado del pueblo argentino, en un contexto de integración regional latinoamericana y caribeña, en el marco de los procesos de internacionalización de la educación superior. Fue creada inicialmente para ofrecer servicios educativos en las provincias de Mendoza, San Juan y San Luis, aunque al crearse en 1.973 las Universidades Nacionales de San Luis y de San Juan se concentró su trabajo en los centros educacionales con sede en Mendoza, además del Instituto Balseiro, que funciona en la ciudad de Bariloche.

La Universidad Nacional de Cuyo en el Decreto N° 26.971 del Poder Ejecutivo Nacional expone el espíritu de su creación, mencionado:

“... Que la institución abrirá horizontes nuevos a la juventud, sea para formar técnicos y profesionales necesarios al desenvolvimiento económico y comercial de la región, sea para inducirle al estudio de disciplinas superiores, creando en cada una de esas capitales de provincia un mayor interés, científico o artístico, por los problemas de la cultura (...) Que razones de diversos orden, históricas unas geográficas y sociales otra, imponen esta fundación desde que la enseñanza superior en Universidades e Institutos docentes, se fomentó en el centro y litoral de país, dejándose a la región de Cuyo librada a su propio y espontáneo esfuerzo; obligando a los jóvenes que carecen de fortuna para trasladarse a estudiar a la Capital Federal u otras provincias a limitar sus conocimientos o ser autodidactas, con la desventaja de vivir en un medio ambiente social de indudable inferioridad para hacer estudios cuando no funcionan centro de investigación o Institutos docentes. Parece haberse retardado así en las Provincias de Cuyo, el mandato de la Constitución que determina: 'Proveer el progreso de su ilustración dictando planes de instrucción general y universitaria...’”

La Ley N.º 1597, de 3 de julio de 1885 establece la organización de la Universidades Nacionales, mencionando que se compondrá de:

“...de un rector, elegido por la Asamblea Universitaria; de un Consejo Superior y de las Facultades que actualmente funcionan, o que fuesen creadas por leyes posteriores. La Asamblea Universitaria es formada por los miembros de todas las Facultades. El Rector es el representante de la Universidad; preside las sesiones de las Asambleas y del Consejo; y ejecuta sus resoluciones. Corresponde asimismo al Rector el puesto de honor en todos aquellos actos de solemnidad que las Facultades celebren. El Consejo Superior se compone del Rector, de los decanos de las Facultades y de dos delegados que éstas nombren. Resuelve en la última instancia las cuestiones contenciosas que hayan fallado las facultades, fija los derechos universitarios con la aprobación del Ministerio de Instrucción Pública, y dicta los reglamentos que sean convenientes y necesarios para el régimen común de los estudios y disciplina general de los establecimientos universitarios. Cada Facultad ejercerá la jurisdicción política y disciplinaria dentro de sus institutos respectivos, proyectará los planes de estudios y dará los certificados de exámenes en virtud de los cuales la Universidad expedirá exclusivamente los diplomas de sus respectivas profesiones científicas, aprobará o reformará los programas de estudios presentados por los profesores, dispondrá de los fondos universitarios que le hayan sido designados para sus gastos, rindiendo una cuenta anual al Consejo Superior, y fijará las condiciones de admisibilidad para los estudiantes que ingresen en sus aulas...”

Resulta importante destacar las Normas de Aplicación que define y organiza pautas y normas generales para la organización y el funcionamiento del sistema de unidades académicas, organizaciones transdisciplinarias en la UNCUYO.

#### Las principales normas que rigen el funcionamiento de la UNCuyo.

- Estatuto de la UNCuyo: El Estatuto Universitario es la normativa máxima de la UNCuyo. Su función esencial es la de regular el funcionamiento de la institución. Este documento establece los fines, estructura y forma de gobierno de la entidad. En este marco se inscriben también las actividades que desarrolla la universidad



(investigación, becas y premios, así como las referidas a extensión universitaria y acción social). Entre otras disposiciones, el Estatuto realiza un recorrido por las pautas de funcionamiento del sistema electoral.

- Reglamento electoral de la UNCuyo: El 15 de noviembre del 2013 la Asamblea Universitaria trató y aprobó el nuevo Reglamento Electoral de la UNCuyo, para la elección directa de las autoridades. El reglamento abarca los aspectos generales de la realización de los comicios.
- Manual de procedimientos electorales
- Ley de Educación Superior: Ley de Educación Superior - Ley N° 24.521 - Decreto Nacional 499/95 - Decreto Reglamentario de la Ley 24.521 de Educación Superior-Ley 25.754 - Formación de Posgrado
- Ordenanzas de la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU): Procedimientos para la evaluación de proyectos de carreras de posgrado. Ordenanza CONEAU N° 56/2010. Procedimientos relacionados con el dictamen de la CONEAU en el trámite para el reconocimiento oficial provisorio del título. Ordenanza CONEAU N° 49  
Procedimientos para la acreditación de carreras de posgrado. Ordenanza CONEAU N° 45.
- Resoluciones del Ministerio de Educación: Alcance y vigencia del reconocimiento oficial de títulos de posgrado. Resolución 51/2010 - Estándares y criterios para la acreditación de carreras de posgrado. Resolución N° 160/2011.
- Resolución 2375/2023 que aprueba proyectos de innovación educativa y Desarrollo de la Bimodalidad de las Unidades Académicas, en el marco del Sistema Institucional de Educación a Distancia.
- Plan estratégico Uncuyo 2023 en donde se reafirma una vez más el compromiso y la trayectoria de la UNCUYO en materia de planificación y evaluación institucional, a través de la construcción conjunta y democrática de los próximos caminos a transitar, incorporando pluralidad de voces y miradas, priorizando acciones y direccionando esfuerzos en la búsqueda de la Universidad que avizoramos al 2030

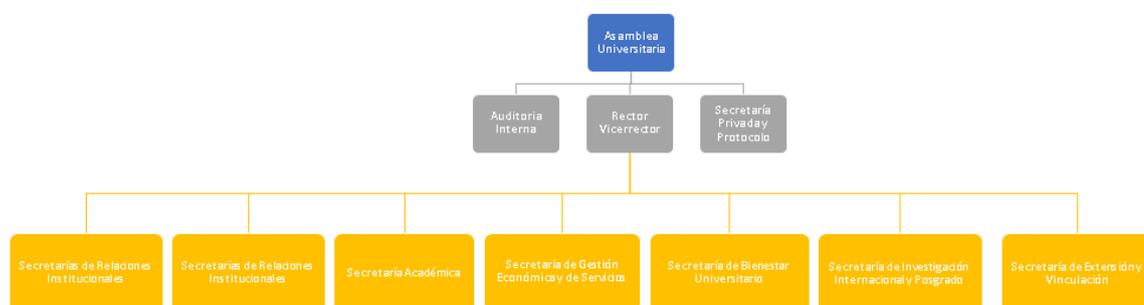
Lo expuesto en los párrafos anteriores tiene como objetivo resumir brevemente la historia y las principales características administrativas, legales y académicas de la Universidad Nacional de Cuyo (UNCuyo), institución en la que ejerzo mi labor como docente.

Resulta importante destacar que el sistema universitario argentino creció significativamente en las últimas décadas a pesar de muchos contratiempos políticos, económicos y sociales.

La demanda sostenida de acceso a la educación superior por parte de una población joven cada vez más escolarizada empujó hacia el crecimiento y la diversificación del sistema

A modo de cierre del presente título, se expone la estructura organizativa de la Universidad Nacional de Cuyo, según Ord. 52-2018.

Gráfico N° 1: Organigrama Universidad Nacional de Cuyo



Fuente: Elaboración Propia

## 1.2. – Principales dimensiones de la unidad académica:

La Facultad de Ciencias Económicas comenzó a funcionar el 16 de agosto de 1939 como Escuela de Ciencias Económicas, dependiente de la ex Facultad de Ciencias. Su primer director fue el Ingeniero Edmundo G. Romero, comenzó a funcionar en una casona de calle Buenos Aires 253 de Ciudad hasta el año 1.955, año en que se trasladó a calle Lavalle 373, con un anexo en calle Buenos Aires 470 para la

Administración y Gobierno. En el año 1.970 se inauguran los dos edificios actuales con que cuenta la facultad en el Centro Universitario, denominados edificio de enseñanza y edificio de administración respectivamente que contienen aproximadamente 16.000 m<sup>2</sup> cubiertos dedicados a la enseñanza, investigación y gobierno.

El 29 de noviembre de 1945, la Asamblea Universitaria inició el proceso de transformación de la Escuela de Ciencias Económicas en la Facultad de Ciencias Económicas. El proceso se completa el 10 de febrero de 1947 con la Ordenanza 197 del Rector interventor, Alfredo R. Egusquiza, a partir de dicho momento se da por inaugurada la Facultad de Ciencias Económicas, tal como hoy se la conoce.

Se estableció que otorgaría los títulos de: Contador Público Nacional y Perito Partidor y el de Doctor en Ciencias Económicas, decisión que ratificó el Gobierno Nacional mediante Decreto 25621/46.

Académicamente creció muy rápido, y pocos años después de su iniciación ganó un alto prestigio nacional entre sus pares. Tiene además el orgullo de haber contado a lo largo de su historia con verdaderos maestros, excelentes investigadores, y con egresados de primer nivel, reconocidos y demandados nacional e internacionalmente desde organismos gubernamentales e instituciones bancarias, comerciales e industriales de alta jerarquía.

Por la acción de todos ellos se puede afirmar que la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Cuyo ha brindado a la Región y al País valiosos recursos humanos, y ha contribuido eficazmente con la Provincia de Mendoza mediante importantes investigaciones y múltiples tareas de extensión.

La Facultad tiene tres locaciones: la Central en el Centro Universitario del Gran Mendoza, la Sede Junín en el este provincial (inaugurada en el 2023), y una Delegación en la ciudad de San Rafael al sur de la provincia de Mendoza (inaugurada en 1996).

En materia institucional, la Facultad de Ciencias Económicas se encuentra precedida por el Decano y el Consejo Directivo que es el órgano de gobierno y encargado de tomar de decisiones en la institución. Su función principal es supervisar y dirigir las políticas académicas, administrativas y financieras de la facultad. El mismo se encuentra compuesto de la siguiente manera:



- Decano: La función principal es la de liderar y gestionar la facultad de ciencias económicas, asegurando la calidad académica y administrativa de sus programas y servicios.
- Presidente: Encabeza el consejo y representa a la facultad.
- Consejeros:
  - Profesores: Representantes docentes que participan en la toma de decisiones académicas.
  - Auxiliares de docentes: Representantes de los asistentes académicos.
  - Egresados: Representantes de los graduados de la facultad.
  - Personal de apoyo académico: Representantes del personal administrativo y de apoyo.

Además, la facultad se encuentra organizada por Secretarías:

- Secretaría Académica: en esta secretaría se encuentra lo relacionado a:
  - Información académica: detalle de días laborables, no laborables, fechas programadas para clases, evaluaciones parciales y finales y festejos particulares en la Facultad.
  - Normas Académicas: Instrumentos de Evaluación (Nueva Escala de Calificaciones), Condición del Alumno y rendimiento académico, Régimen Académico de la Facultad, Evaluación de Aprendizajes, Pautas de la UNCUYO y Normas de la Facultad, Mesas Especiales, Pases de Sede (Mendoza - San Rafael) y Tutorías.
  - Información Académica para Estudiantes
  - Información Académica para Docentes
  - Información sobre Evaluación del desempeño Docente
  - Información para Adscripción a una Cátedra, Colaboración Ad Honorem, Pases de otra Universidad o Carrera y Concursos
  - Departamento de Registro y Documentación de Alumnos
  - Departamento de Clases y Exámenes
  - Biblioteca
  - Egresados Distinguidos de la Facultad



- Servicio de Apoyo Pedagógico y Orientación al Estudiante - SAPOE
- Secretaría de Posgrado, Investigación e Internacionalización:
  - Docencia de posgrado: tiene por objetivo desarrollar ofertas de posgrado de alto nivel académico para apoyar la formación continua y la capacitación de los profesionales, contribuyendo a la mejora en la gestión de las organizaciones y a la sostenibilidad de las economías regionales.
  - Investigación Objetivo: Desarrollar líneas de investigación del ámbito de las ciencias económicas priorizando las necesidades de la sociedad.
- Secretaría de Administración y Finanzas: tiene las siguientes funciones
  - Atender el proceso de asignación de los recursos materiales y financieros, programar flujos de fondo, ejecutando el presupuesto de acuerdo a las prioridades en función del plan estratégico.
  - Planificar, coordinar y controlar el mantenimiento, mejoras e higiene y seguridad de los edificios.
  - Gestionar el proceso de compras y el control de inventarios de insumos y de bienes patrimoniales.
  - Gestionar los requerimientos del personal docente y no docente.
  - Fomentar la promoción y desarrollo del talento.
  - Recepción y coordinación de trámites y expedientes.
  - Gestión del proceso de concursos docentes y no docentes
  - Redacción y gestión de resoluciones y decretos.
- Secretaría de Extensión y Vinculación: gestiona el intercambio de conocimientos y saberes entre la Facultad y el medio a través de distintos programas:
  - Programa de Extensión Cooperación para el Desarrollo del Estado y la Gestión de Políticas Públicas
  - Programa de Extensión Apoyo a la Gestión de la Energía
  - Programa de Extensión Participación en el Impulso de la Economía Regional
- Secretaría de Bienestar: se encarga de los siguientes aspectos:



- Becas
- Inserción Laboral: Pasantías, Prácticas Profesionales, Ofertas laborales
- Justificaciones (RAN, inasistencias a exámenes, etc.)
- Licencia Estudiantil
- Diversidad funcional y Género
- Egresados
- Coro Facultad de Ciencias Económicas - UNCUYO
- 

La Facultad de Ciencias Económicas establece normas académicas claras y estructuradas tanto para estudiantes como para docentes. Estas normas están diseñadas para garantizar una educación de calidad y un ambiente académico ordenado y productivo. A continuación, se presentan los principales aspectos de estas normas organizadas según la información relevante.

- Información académica para Estudiantes:

- Condición del Alumno y Rendimiento Académico (Ord. N° 24/07-CS. y regulación de Ord. N° 3/21-CD)
- Régimen Académico de la Facultad (Ord. N° 18/03-CD., modif. Ord. N° 7/06-CD)
- Evaluación de Aprendizajes Pautas de la UNCUYO y Normas de la Facultad (Ord. N° 10/05-CD - FCE y Ord 108/10 - CS – UNCUYO)
- Mesas Especiales, (Ord. N° 8/06-CD)
- Pases de Sede (Mendoza - San Rafael) (Resol. N° 94/91-CD y modificatorias)
- Tutorías (Res. N° 224/03-CD.)
- Egresados distinguidos, por ordenanza N° 6 del 28 de noviembre de 1994, el Consejo Directivo de la Facultad crea el Sistema de Difusión de Egresados

- Información Académica para Docentes:

- Cvar Res. 919-D/2015.

- Información sobre Evaluación del desempeño Docente Ordenanza N° 91/2014 del Consejo Superior
- Régimen de adscripciones implementado por Ordenanza 5/78-D
- Ayudantías Ad Honorem Ord. N° 001/2018-CD

En relación con todo lo expuesto en este apartado, considero que la Facultad de Ciencias Económicas abarca, en su esquema organizativo, todos los aspectos relevantes necesarios para abordar la educación de manera integral. Sin embargo, creo que sería relevante que los cargos a cubrir en cada secretaría se sometan a un proceso de concurso.

Realizar un repaso sobre las reflexiones del texto base, “En torno a las instituciones “de Daniel Prieto Castillo, (1993), en su apartado de lecciones para la práctica, me permitió retomar una distinción de Yuri Lotman, (1973):

*“Cuando la institución se cristaliza en pretensiones de uniformidad y de reglamentación de todo, hasta de los más mínimos detalles de la comunicación interpersonal, vivimos una verdadera gramaticalización en el sentido de un código tan estructurado que termina por asfixiar los intentos de innovación y construcción de algo nuevo. Frente a esto se abre la alternativa de una cultura institucional más ligada a la textualización, que significa la construcción del texto con lo que implica de participación y de creatividad. Pasamos del reino de un código rígido a un espacio de producción y de comunicación rico en posibilidades y en participación”.*

Contrapongo la gramaticalización versus la textualización y ello me permite analizar o reflexionar sobre la cultura institucional de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Cuyo.

Considero que es de suma importancia interpretar las dimensiones, pliegues, situaciones y problemas de la cultura institucional de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Cuyo, ya que ello me permite una intervención proactiva en mi ejercicio como docente. Para ello el texto de Lidia Fernández, Las instituciones, me permitió reflexionar sobre lo siguiente:

*“Existen evidencias de funcionamientos regresivos en la universidad, basados en el tratamiento defensivo de las dificultades y causantes de la incapacidad institucional para trabajar en situaciones adversas. Con lo cual resulta importante descubrir año a año los tendientes lineamientos de esa cultura organizacional para adoptar una mirada que contrarreste esas dificultades”.*

Asumo a la reflexión a Shvarstein, Leonardo, (2006), en su texto de psicología social de las organizaciones, rescatando conciliar las políticas de las instituciones con el individuo que habita en ellas.

- a) Búsqueda de un equilibrio entre la cohesión y dispersión: lo que implica para la universidad una permanente revisión de sus congelamientos y para los estudiantes la conciencia de parte.
- b) Plasticidad estructural: definida como la capacidad de adaptarse continuamente a las variaciones del contexto, conservando la propia identidad.
- c) Tolerancia al error: concibiendo al error como fuente de aprendizaje, entendiéndose como aquello que sucede fuera de los paradigmas establecidos

Como he mencionado en párrafos anteriores la falta de tecnología dentro de la facultad hace regresiva la posibilidad de abrir horizontes en materia Tecnología Informática o el análisis de datos dentro del espacio de aprendizaje institucional.

### **1.3. – Principales dimensiones de la carrera:**

La propuesta educativa se enmarca en la carrera de Contador Público; por lo que considero fundamental resaltar su historia y sus principales características antes de presentar la propuesta. Redescubrir los cimientos iniciales fortalece nuestro presente y asegura un futuro más renovado y enriquecido.

Comenzó a funcionar el 16 de agosto de 1939 como Escuela de Ciencias Económicas, dependiente de la ex Facultad de Ciencias. Su primer Director fue el Ingeniero Edmundo G. Romero.

El 29 de noviembre de 1945, la Asamblea Universitaria inició el proceso de transformación de la Escuela de Ciencias Económicas en la Facultad de Ciencias Económicas. El proceso se completa el 10 de febrero de 1947 con la Ordenanza 197 del Rector interventor, Alfredo R. Egusquiza, a partir de dicho momento se da por inaugurada la Facultad de Ciencias Económicas, tal como hoy se la conoce.

Respecto a la propia carrera, la primera ordenanza de creación de la carrera de Contador Público es la N° 12/1940 del Consejo Superior de la Universidad Nacional de Cuyo. Con posterioridad se fueron produciendo las siguientes modificaciones:

- Plan de estudios año 1.946 (sin ordenanza).
- Plan de estudios de la Ord. 1/1949 C.S.
- Plan de estudios de la Resolución N° 2.117/1953 (régimen unificado para todo el país).
- Plan de estudios de la Ord. 47/55 C.S.
- Plan de estudios de la Ord. 13/57 C.S.
- Plan de estudios de la Ord. 2/66 C.D. F.C.E.
- Plan de estudios de la Ord. 4/84 C.D. F.C.E.
- Plan de estudios Ord. 6/97 y 15/97.
- Plan de estudios de la Ord. 39/2000 C.S ratificada por la Ordenanza 6/2000 C.D. F.C.E.

Actualmente se encuentra vigente el Plan de estudio establecido por la Ordenanza 6/2000, C.D.F.C.E que derogó todas las normativas anteriores al respecto.

A continuación, recupero algunos aspectos destacados durante mi recorrido por la Especialización en Docencia Universitaria que me permitió madurar la experiencia de la mediación a través del currículum.

El estudio de los textos fundamentales, "Mediación Pedagógica desde lo Curricular" y "El Currículum Oculto", me brindó una visión de una educación enmarcada en un Proyecto Curricular que considera los fundamentos educativos y las dimensiones social, cultural, política y económica. Además, el concepto de Currículum Oculto se presentó como una propuesta para complementar y fortalecer el conocimiento del Currículum explícito. En donde el primero pretende incluir en el proceso de aprendizaje y enseñanza, destrezas, actitudes y valores que no llegan a explicitarse, pero que resultan necesaria su presencia en todo proyecto curricular.

El abordaje de esta bibliografía y de toda la información reunida, me permitió reflexionar sobre el Proyecto Curricular de la carrera de Contador Público Nacional y Perito Partidor y de las normativas académicas que regulan las trayectorias

Cabe mencionar que pude reconocer los fundamentos que sustentan el cambio en el Plan de Estudio de la carrera de Contador Público:

- a) El contexto nacional e internacional, aspecto que reconoce cambios significativos en los sistemas de información.
- b) Orientación de la Oferta laboral y nuevas competencias: nuevas capacidades requeridas para la inserción laboral, que apuntan a la inteligencia colectiva y el trabajo en equipo.
- c) Formación a lo largo de la vida: La carrera de grado deja de ser el último eslabón para potenciar la continuidad en el estudio a través de posgrados.

Descubrí que el objetivo de la carrera tiene 3 pilares:

- a) Formar profesionales con sólidas bases académicas y prácticas de incumbencia en los temas de la carrera.
- b) Estimular la formación continua de los profesionales.
- c) Promover la investigación científica en temas de economía y específicamente contables.

También resulta destacable mencionar las competencias generales y específicas que enmarcan a la carrera:

- Competencias Generales:

- ✓ Detectar y analizar situaciones problemáticas del campo profesional a fin de elaborar y proponer alternativas de solución.
- ✓ Utilizar tecnologías de información y comunicación genéricas y especializadas en su campo como soporte de su ejercicio profesional.
- ✓ Asignar prioridades y trabajar en entornos de alta exigencia con la finalidad de brindar respuestas oportunas y de calidad.
- ✓ Capacidad para encontrar nuevas ideas y soluciones.
- ✓ Capacidad para trabajar en equipo con el objetivo de resolver problemas.
- ✓ Flexibilidad para trabajar en entornos de diversidad.

- Competencias Específicas:

- ✓ Capacidad de diseñar, implementar, evaluar y controlar sistemas de gestión de un ente.
- ✓ Capacidad para describir, analizar, sintetizar, representar, diseñar, auditar y rediseñar procesos de negocios y los sistemas de información asociados.

- ✓ Capacidad de aplicar las herramientas de tecnología de la información y del procesamiento de datos para la resolución de situaciones profesionales

A continuación, evidencio los aportes que realiza esta cátedra para la formación de los nuevos contadores públicos de la UNCuyo.

La materia que tengo a cargo, Seguridad de Sistemas de Información, aporta incumbencia profesional debido a que se sustenta en que el estudiante alcance los conocimientos necesarios para que, en su desarrollo profesional, otorgue apoyo a las máximas autoridades de las organizaciones, mediante una estrategia preventiva, proponiendo como producto de su acción, políticas, planes, programas y medidas de control para el fortalecimiento de la gestión del ente y para la salvaguarda de los recursos tecnológicos. Analizando, evaluando y proponiendo mejoras en el sistema de control interno de la organización. Los conocimientos teóricos - prácticos que le aportará la materia le permitirán tener una mirada de gestión integral de la empresa, direccionado a fortalecer el sistema de control interno de un entorno operativo y de tecnología Informática.

Por lo expuesto, y con sustento en el camino recorrido considero que serían importantes algunos ajustes al Diseño curricular:

- En el plan de estudio 1998 la materia tenía carácter obligatorio y hoy, con la implementación del nuevo plan de estudio 2019, tiene carácter de optativa. Lo que considero que sería importante su revisión para su retorno como materia obligatoria. Los motivos que sustentan lo antedicho tienen su fundamento en lo que la facultad está planteando, que es un perfil profesional con pertinencia social cuya formación lo habilita para liderar tareas de diseño, evaluación, mantenimiento de sistemas de información y control, contando con bases teóricas y técnicas para tener una visión multidisciplinaria. Por consiguiente, su obligatoriedad promueve, en todas sus aristas (operativa, legal, de tecnología informática, de higiene y seguridad, fiscal, gubernamental, etc.) el desarrollo de un profesional con el perfil del graduado y objetivos de la carrera planteados en el Diseño Curricular del nuevo plan de estudios.
- Si bien la organización se esfuerza por adaptarse a los nuevos tiempos que corren y sus demandas, creo que todavía falta mucho camino por completar,

en un organismo que no siempre es todo lo dinámico que requiere la sociedad actual.

- El plan de estudio de la carrera de contador público no abarca, en gran parte, aspectos relacionados con el ejercicio profesional, y no existe una promoción sobre las distintas actuaciones que puede tener el contador dentro del ejercicio profesional. Circunscribiéndose sólo al aspecto de liquidación de impuestos y contabilidad. Percibo intentos de acercarse a una enseñanza donde se encuentra más puesto en juego la participación creativa del estudiante, esto me hace pensar en el nuevo plan de estudio (plan de estudio 2019) aprobado recientemente y puesto en vigencia a partir del año 2023, en donde se encuentran presentes talleres de integración que reúnen varias materias (derecho, contabilidad, impuestos, administración de empresas) de este modo se intenta escapar de la gramaticalización, muy presente en el plan de estudio anterior (plan de estudio 1998). No obstante, es un camino recién iniciado y que amerita una evaluación continua para poder orientar a los estudiantes, en un entorno bastante estructurado, a que se lance a un aprendizaje integral que le permita bucear por caminos de desarrollo personal y creativo frente a la propuesta institucional.
- La tecnología informática no se encuentra presente en contenidos, ni recursos en los planes de estudio de la carrera de contador público, quitando la posibilidad de formación a los futuros egresados de la universidad.

Continuando con lo expuesto considero que mi intervención proactiva debe dar lugar a comportamientos no triviales, como contribución a la capacidad de reflexión y de búsqueda de acciones alternativas para dar un aporte al alumno que le permite de una manera libre y genuina construir un proceso de aprendizaje genuino.

Esta realidad, me invita a innovar en organizar actividades para que el estudiante, junto a sus pares, trabaje desde casa en ambientes tecnológicos y descubrimientos de estas herramientas necesarias para el desarrollo del ejercicio profesional del contador público nacional, tema que presenta una estrecha relación con el Trabajo Final integrador: “Integración de Tecnología en la Formación del Contador Público: Un Imperativo para el Futuro Profesional”.

Como corolario de este capítulo el presente trabajo final integrador persigue aportar un valor que impacte en los tres ámbitos descriptos en los puntos anteriores, intencionando sobre:

En la dimensión institucional, la tecnología revoluciona la manera en que se imparte y se recibe la educación y aporta a la transformación de la era digital. Por consiguiente, la tecnología rompe barreras físicas y democratiza el acceso a la educación superior.

En la dimensión de la unidad académica, la tecnología juega un papel crucial en la enseñanza y la investigación. Los programas de simulación económica y financiera permiten a los estudiantes modelar escenarios complejos, facilitando una comprensión más profunda de los conceptos teóricos. Las bases de datos en línea y los recursos bibliográficos digitales proporcionan acceso inmediato a una vasta cantidad de información y literatura académica, esencial para la investigación y el desarrollo académico.

En la dimensión de la carrera, para los estudiantes de la carrera de Contador, el dominio de herramientas tecnológicas es indispensable. Los softwares de contabilidad como QuickBooks, SAP y otros sistemas ERP automatizan procesos contables, reduciendo significativamente el margen de error y aumentando la eficiencia. La capacidad de manejar estas herramientas no solo es un requisito académico, sino una competencia esencial en el mercado laboral moderno.

El uso de la inteligencia artificial y el análisis de datos también está transformando la profesión contable. Los contadores ahora pueden utilizar algoritmos para predecir tendencias financieras, detectar fraudes y realizar auditorías más exhaustivas y precisas. Esto no solo mejora la calidad del trabajo contable, sino que también permite a los profesionales ofrecer un valor añadido a las organizaciones mediante la toma de decisiones informadas y estratégicas.

## CAPÍTULO 2 – Problemática Pedagógica

“No podemos resolver problemas usando el mismo tipo de pensamiento que usamos cuando los creamos”

Albert Einstein

Este capítulo se centrará en identificar las principales problemáticas presentes tanto en la carrera como en la cátedra, con el objetivo de proponer mejoras en mi ámbito de competencia. Todo esto se realizará evitando emitir juicios que no contribuyan al crecimiento de la educación superior de la que forma parte.

En el contexto actual, la facultad de ciencias económicas enfrenta una serie de desafíos y problemáticas, que ponen a prueba su capacidad para cumplir con sus misiones y objetivos. A lo largo de este recorrido, he identificado una serie de problemas que expreso a continuación:

- 1- La falta de inversión en recursos tecnológicos e infraestructura, los que considero aportes valiosos al proceso de aprendizaje y desarrollo profesional de los egresados.
- 2- Problemas de calidad en la enseñanza y la investigación, desactualización de programas académicos acordes al entorno actual y la falta de actualización de los docentes para estar a tono con las necesidades del contexto actual. Falta de formación pedagógica en los docentes universitarios.
- 3- Falta de articulación con el mundo laboral: dificultades para establecer vínculos efectivos con el sector empresarial y las necesidades del mercado laboral.
- 4- Desafíos tecnológicos: falta de integración de herramientas digitales en la educación superior.
- 5- Falta de colaboración internacional entre universidades, mayores programas de intercambio que conecten a estudiantes y docentes

La cátedra de Seguridad de Sistemas de Información enfrenta actualmente una serie de desafíos significativos que requieren atención urgente. Estos problemas no solo afectan la calidad de la enseñanza y del aprendizaje, sino que también tienen implicaciones para el desarrollo profesional de nuestros estudiantes y la reputación académica de nuestra institución.

En primer lugar, puedo señalar la falta de tecnología en la facultad, lo que limita la posibilidad de ampliar horizontes en áreas como la tecnología informática y el análisis de datos dentro del espacio de aprendizaje institucional. Esta carencia no se refiere únicamente a la falta de recursos tecnológicos, sino también a la ausencia de contenidos que enseñen a los estudiantes el uso de la tecnología en diversas competencias vinculadas con el futuro ejercicio profesional.

Esta problemática me invita a innovar en organizar actividades para que el alumno, junto a sus pares, trabaje desde casa en ambientes tecnológicos y descubrimientos de estas herramientas necesarias para el desarrollo del ejercicio profesional del contador público nacional.

A pesar de los esfuerzos continuos por parte del cuerpo docente para abordar estos problemas, las soluciones implementadas hasta ahora no han sido suficientes para resolverlos de manera eficaz.

Es fundamental que abordemos esta problemática con un enfoque colaborativo y basado en evidencias.

En segundo lugar, el plan de estudios y la enseñanza de la carrera de Contador Público difieren de la práctica profesional real. Además, no se promueven adecuadamente las diversas funciones y roles que puede desempeñar un contador en su ejercicio profesional.

A continuación, presento algunas estrategias para abordar y mejorar la problemática planteada sobre la falta de utilización de tecnología:

- **Capacitación Docente:** Es crucial que los profesores reciban formación en el uso de herramientas tecnológicas. Esto permitirá incorporar la tecnología de manera efectiva en las clases y actividades de enseñanza.
- **Diseño Curricular:** Revisar y actualizar el plan de estudios para incluir componentes tecnológicos. Asegurar que los contenidos relacionados con la tecnología estén presentes en la materia.
- **Incluir mayor participación en foros en línea y realización de tareas en la plataforma Econet.**
- **Recursos Digitales:** Proporcionar a los estudiantes acceso a recursos digitales como bases de datos, libros electrónicos y videos educativos. Estos

materiales complementarán las clases presenciales y fomentarán el aprendizaje autónomo.

- Simulaciones en Software: Utilizar software para que los estudiantes practiquen situaciones reales. Esto les ayudará a comprender mejor los conceptos y a aplicarlos en contextos prácticos.
- Colaboración en Línea: incluir en la materia la colaboración entre estudiantes mediante herramientas en línea como grupos de discusión, wikis o proyectos conjuntos. Esto promueve el trabajo en equipo y la construcción colectiva del conocimiento.
- Contenidos digitales de avanzada que utilizan las organizaciones para gestionar sus proyectos; para ello el contexto juega un rol primordial, ya que puede existir un intercambio entre empresas del medio y estudiantes avanzados para que conozcan y participen en prácticas educativas relacionadas con la implementación de tecnología informática.

Todo lo mencionado considero que representa un desafío para implementar en la materia que tengo a cargo. Sin embargo, no solo es un desafío, sino también una responsabilidad y un compromiso avanzar en esta dirección.

Por lo tanto, en el Trabajo Final Integrador se aborda como principal problemática la inclusión y uso adecuado de herramientas y sus diversos aspectos tecnológicos que deben ser incorporados en la carrera en vistas a las demandas actuales y al futuro ejercicio profesional.

## CAPÍTULO 3 Fundamentación pedagógica

“La vocación docente casi siempre nace de la humildad de saber que siempre hay algo más por aprender, y de la gratitud a quienes nos enseñaron a aprender.”

WMCMF

En este capítulo se revisarán algunas nociones que servirán de guía en mi desempeño en la función como docente para abordar la problemática seleccionada, que consiste en la falta de integración de la tecnología informática en la formación profesional de los futuros contadores.

Algunas de ellas son:

### 3.1 Mediación pedagógica:

La mediación pedagógica consiste en el proceso y sus distintas tareas para acompañar y promover el aprendizaje, por ello recobra importancia esta frase:

“Mi vocación docente está en donde se cruza mi talento y las necesidades del mundo”.

Para cubrir las necesidades del mundo actual resulta necesario mediar desde distintas dimensiones:

- Mediar desde la Cultura:

Navegar por el variado océano de la cultura, disponer del Universo para mediar el aprendizaje ya que cualquier creación del ser humano puede ser utilizado como recurso de mediación.

- Mediar desde el currículum:

Un proyecto curricular coherente debe prestar atención tanto al currículum explícito como al currículum oculto.

El currículum explícito se refleja en las normas legales, los contenidos mínimos obligatorios y los programas oficiales. Por otro lado, el currículum oculto se refiere a todos aquellos conocimientos, destrezas, actitudes y valores que se van suscitando en la clase a partir de los desarrollos en su implementación.

Es importante destacar que el currículum oculto no siempre trabaja en la misma dirección que el currículum explícito. El desafío de mediar desde el currículum lo que implica enriquecer ambas perspectivas para fortalecer el proceso de aprendizaje del estudiante, entendiendo que la conjunción y convivencia de ambos elementos enriquecen el proceso de enseñanza.

La presencia del currículum explícito enmarca y estructura la materia, proporcionando fortaleza al plasmar contenidos y competencias generales y específicas. Sin embargo, no debe faltar el enriquecimiento aportado en el aula, clase tras clase.

Por ejemplo, si la universidad plantea explícitamente una transformación digital avanzada, pero los recursos tecnológicos no acompañan estas intenciones, será el momento de hacer florecer el currículum oculto. Como docente, me comprometo a recorrer caminos alternativos que permitan a los estudiantes acercarse a lo planteado explícitamente. Un ejemplo de ello es el trabajo individual y en equipo para conocer nuevas herramientas tecnológicas que les permitan resolver los objetivos planteados en la clase, como descargar programas gratuitos de Power BI, ACL, IDEA, entre otros.

### **3.2 El umbral pedagógico:**

Reconocer que debo construir desde el umbral del otro sin invadir ni abandonar, ha significado, en este proceso de aprendizaje, un ícono importante y valorable en mi actividad docente. Entendiendo que la tarea de mediar termina cuando el otro ha desarrollado las competencias necesarias para seguir solo.

Por consiguiente, en la Facultad de Ciencias Económicas, entender y abordar estos umbrales puede mejorar significativamente la calidad de la educación y preparar mejor a los estudiantes para sus futuras carreras profesionales, lo que implica no solo un avance en el conocimiento, sino también un cambio cualitativo en la manera en que el estudiante percibe y relaciona la nueva información con su conocimiento previo en vistas al desarrollo y fortalecimiento de sus distintas capacidades teniendo como meta la configuración de las distintas competencias previstas en el diseño curricular.

### 3.3 Los educar para:

El material base titulado "Una educación alternativa" plantea encontrarle un sentido a lo pedagógico, superando lo vigente. El abordaje de esta bibliografía, a través de la lectura analítica, me permitió reflexionar sobre la propuesta de enseñanza fundada en los pilares que conforman mi "Educar Para" que expongo a continuación:

- Educar para Gozar de la vida:

La intención se centra en generar entusiasmo para que el estudiante pueda descubrir con alegría y gozo la rama de la profesión a la que pueden dedicarse, de manera de encontrar su lugar dentro de la carrera.

- Educar para la Comprensión

Con el ánimo de generar empatía con el otro, interpretando a ese "otro" como el cliente que se presenta en el estudio contable o las organizaciones con las que deberá interrelacionarse.

- Educar para el Futuro

Prepara jóvenes que sean capaces de resolver problemas y situaciones emergentes que puedan presentarse en el ejercicio profesional.

### 3.4 Las instancias de aprendizaje:

Entendiendo que son los contextos o eventos en los cuales se produce el aprendizaje, las instancias de aprendizaje que considero deberían ser infaltables en la materia que tengo a cargo son la del aprendizaje con el grupo y con el contexto.

Me lanzo a la idea de recuperar ambas instancias, porque considero posible su coexistencia en una misma práctica de aprendizaje.

La propuesta de trabajar ambas instancias de aprendizaje (en grupo y con el contexto) me va a permitir construir un proceso de aprendizaje que disminuya la brecha entre la teoría y la práctica, acortando esas distancias que hemos padecido como estudiantes y aún replicamos como docentes.

En conclusión, los fundamentos pedagógicos que sustentan la propuesta del presente trabajo tienen su sustento en:

- ✓ Contribuir a la construcción personal y profesional de los estudiantes para entretejer una sociedad mejor.
- ✓ Educar para gozar de la vida ...para la comprensión...y para el futuro
- ✓ Incorporar herramientas tecnológicas para que el alumno logre construir un espacio de aprendizaje que le permitan abordar distintos temas para fortalecer el sistema de control interno de las organizaciones, comprendiendo y asumiendo un rol profesional que aporta a la construcción de una sociedad mejor

Para finalizar cito algunos autores que han abordado el tema de la innovación tecnológica desde diversas perspectivas. Aquí te menciono algunos de los más influyentes:

- ✓ Eric Ries: Autor de "El método Lean Startup", que aborda cómo aplicar principios de innovación en el desarrollo de productos y servicios tecnológicos.
- ✓ Peter Diamandis y Steven Kotler: Autores de "Abundancia: El futuro es mejor de lo que piensas", donde exploran cómo la tecnología puede conducir a un futuro más próspero.
- ✓ Jeremy Rifkin: Autor de "La sociedad de coste marginal cero", quien examina cómo la tecnología está transformando la economía.
- ✓ Don Tapscott: Autor de "La economía digital: Cómo las tecnologías de la información están transformando el negocio, la economía y la sociedad".

Lo planteado en este capítulo se adapta a las características de los jóvenes de hoy, generación cambiante, que persigue constantemente enfrentarse a nuevos desafíos, alejados de la rutina, sin apegos.

Si planteamos la relación con la cultura mediática, observo que existe una inmersión total respecto de los medios y la tecnología (en todas sus aristas). Lo mediático resulta tan determinante en ellos que, pasa a caracterizar los modos, actitudes e imágenes de los jóvenes, influyendo hasta en su modo de comunicación, en donde toma relevancia más los distintos medios tecnológicos más que el diálogo presencial. Podría decir que es la era de las relaciones virtuales.

En cuanto al modo de aprender, puedo destacar que el uso de la tecnología en los jóvenes presenta un alto grado de manejo y conocimientos. Dado lo expuesto, la problemática identificada halla en los jóvenes de hoy un entorno propicio para el aprendizaje y el enriquecimiento en su camino hacia convertirse en profesionales del futuro.

Me resulta importante citar lo mencionado por Jurjo Torres, (1991), en el material “El currículum oculto”: “Generar una contrahegemonía que contribuya de manera más decisiva en la lucha a favor de la desaparición de las injusticias sociales.”

Durante mi camino en la Especialización en Docencia Universitaria, se me propuso abordar varias teorías sobre el desarrollo y el aprendizaje. A continuación, comento algunas de ellas:

- Lev Vigotsky y los procesos psicológicos superiores (1997)
- Jerome Bruner y sus propuestas para el aprendizaje de las ciencias (2010)
- Salomon y Perkins, el aprendizaje con y de las tecnologías inteligentes (1992)

**Lev Vigotsky:** sostiene que las ideas centrales de la teoría socio-histórica se basan en que el desarrollo de un sujeto se produce a partir de la vida en sociedad. Gracias a la participación social se desarrollan los procesos psicológicos superiores. Estos procesos incluyen dos tipos de prácticas: las cotidianas y las específicas. En las específicas podemos ubicar a la educación formal. Es en la educación formal donde necesitamos “herramientas” para aprender y esas herramientas por lo general son mediadas por otros que están en mejores condiciones, es decir que ya las disponen y ayudan a los nuevos.

Menciona el proceso de Interiorización, este proceso consiste en una serie de transformaciones, implicando la reconstrucción psicológica sobre la base de operaciones con signos. Los instrumentos de mediación a través de los procesos de interiorización poseen un carácter formativo sobre los procesos psicológicos superiores.

**Jerome Bruner:** Sostiene que el aprendizaje por descubrimiento favorece al estudiante autónomo en sus procesos de pensamiento con gusto especial para proponer explicaciones teóricas. El aprendizaje por enculturación favorece al

estudiante heterónomo en su forma de construir el conocimiento, ilustrando ideas por medio de situaciones particulares. No son enfoques opuestos sino estilos de enseñanza y aprendizaje.

Bruner retoma algunas ideas de la psicología e incorporar los postulados de Vigotsky. El aprendizaje de la ciencia demanda actividades especiales para su apropiación. Eso nos involucra a los docentes para que sepamos guiar ese proceso. Debemos tender puentes entre la vida cotidiana de nuestras y nuestros estudiantes y el aprendizaje formal de una profesión. Para ello será necesario reconocer los puntos de partidas de las y los estudiantes y organizar un proceso mediado para que puedan aprender el lenguaje y los contenidos científicos.

**Salomon y Perkins:** Estos autores sostienen que estamos frente a tecnologías inteligentes que tienen influencia sobre el rendimiento intelectual y la capacidad de las personas. Produciendo efectos CON la tecnología y DE la tecnología Es decir que el uso de tecnologías inteligentes nos ayuda a vivir, pero a la vez nos vuelven más inteligentes porque aprendemos y ponemos en acción esquemas más sofisticados y desarrollados para resolver tareas que demandan ciertos procesos cognitivos.

Lo mencionado en párrafos anteriores me permitió acercarme a la construcción del primer fundamento pedagógico, reconociendo que todo saber se construye sobre la base de otros saberes:

“Contribuir a la construcción personal y profesional de los estudiantes para entretener una sociedad mejor”

Para la formulación de la segunda fundamentación fueron pilares fundamentales las nociones de recuperar los saberes previos de los estudiantes, la instancia de aprendizaje de mediar desde la cultura, la propuesta de educación alternativa abriendo un abanico de posibilidades y la validación del material, lo han constituido hitos inspiradores para la construcción del segundo fundamento pedagógico:

“Educar para gozar de la vida ...para la comprensión...y para el futuro”

Por último, la revisión de los fundamentos contenidos en el programa de estudio de la materia Seguridad de Sistemas de Información, me permitió formular la tercera fundamentación, ampliando su sentido y enfoque:

“Las herramientas que logre construir en el espacio de aprendizaje de la materia, permitan abordar temas para fortalecer el sistema de control interno de las organizaciones, comprendiendo y asumiendo un rol profesional que aporta a la construcción de una sociedad mejor”

Lo expuesto hasta el momento me ha permitido reflexionar sobre la importancia de apartarse del rol de docente que posee el conocimiento exclusivo, dándole paso al facilitador de un proceso de descubrimiento llevado a cabo por el estudiante. Convirtiéndome en un andamiaje conceptual, en donde, la comunicación entre profesor y alumno permite el avance cognitivo, sin trasladar la responsabilidad del aprendizaje en el profesor.

Lo que me lleva a implementación de mayor cantidad de trabajos prácticos para que el alumno vivencie los efectos producidos con la tecnología para mejorar el rendimiento, asumiendo una parte importante del proceso cognitivo. Esto se logra con la división, por ejemplo, en grupos de trabajo para que a través de un conjunto de datos planteados puedan gestionar bases de datos y alcanzar el objetivo propuesto, a través de herramientas como utilitarios de oficina (Excel, Access, etc.), ACL, SQL, POWER BI, entre otros).

Tomando en cuenta que los jóvenes de hoy en día muestran un gran interés y habilidad en el ámbito tecnológico, propongo continuar con el abordaje de renovar la enseñanza con enfoques prácticos. Un ejemplo de esto es la simulación de una empresa, donde los estudiantes deberán resolver casos prácticos relacionados con los temas abordados en la materia en los distintos ciclos de negocio de la entidad objeto de revisión.

Este enfoque seguirá un hilo conductor que permitirá analizar la empresa desde diversas perspectivas del control interno, mostrando cómo el auditor evalúa y agrega valor a la organización. Los trabajos prácticos se resolverán en grupo, fomentando la colaboración y el aprendizaje conjunto.

Las TICs jugarán un papel fundamental en este entorno, proporcionando herramientas para resolver cada caso planteado. Al finalizar el curso, los estudiantes realizarán un análisis de una empresa real, seleccionada por ellos mismos, para evaluar e implementar mejoras en su sistema de control interno tanto a nivel operativo como de sistemas.

Por consiguiente, lo planteado guarda relación con el presente Trabajo Final Integrador que radica en Integrar la Tecnología en la Formación del Contador Público.

En resumen, esta propuesta de aprendizaje grupal y contextual busca reducir la brecha entre la teoría y la práctica, abordando una deficiencia que hemos experimentado como estudiantes y seguimos replicando como docentes. Además, se promoverá el uso de herramientas tecnológicas en la resolución de cada caso, fortaleciendo así el proceso de aprendizaje, tema que guarda relación con el presente trabajo final integrador.

También resulta importante destacar los conceptos vertidos por Prieto Castillo en el texto base del Módulo 4, en la Unidad 1, refiriéndose al Seminario “La pedagogía universitaria es la conducción del acto creador, respecto de un determinado campo objetivo, realizado con espíritu crítico entre dos o más estudiosos, con diferentes grados de experiencia respecto de la posesión de aquel campo.”(1998) Y la base de esa pedagogía es, en las ciencias sociales y las humanidades, el seminario, espacio de encuentro en el que la transmisión de información cede paso a la construcción de saber.” Este texto ha inspirado en mí la inquietud de redescubrir el seminario como ese espacio de construcción del saber donde se pone en juego el espíritu crítico, ese espacio de reflexión personal para verse a sí mismo como estudiosos independientemente de la experiencia que cada uno tenga en este campo. En definitiva, lo importante de una mirada pedagógica es siempre tener en cuenta la dignidad de cada ser humano, para ello recobra suma importancia la relación con el otro, lo que significa construir y construirse.

Reflexiono a continuación sobre lo vertido por el autor Arturo Roig en su escrito la Universidad hacia la democracia, texto esperanzador en mi tarea como docente universitaria

“no hemos perdido ese optimismo, es un optimismo, diría yo, recalcitrante, un optimismo a pesar de todo que se apoya a lo mejor en cosas muy simples, en el hecho que seguimos viviendo, que podemos seguir luchando, que se pueden seguir diciendo las cosas que se piensan... No hay nada, desde el punto de vista científico y epistemológico que me pueda probar a mí que las oportunidades se han terminado”.

El hecho de seguir viviendo es fundamental para seguir construyendo una nueva mirada sobre la pedagogía universitaria. Por lo que considero que los seminarios en la pedagogía universitaria enriquecen la experiencia educativa al fomentar la participación activa, el pensamiento crítico y la interacción entre pares, constituyendo un espacio de encuentro en el que la transmisión de información cede paso a la

construcción del saber. Aportando beneficios tales como: interacción activa, fomento del análisis crítico, habilidades de argumentación y enfoque de reflexión entre otros.

Todo lo expresado en este apartado toma un aporte preponderante en la propuesta del presente Trabajo Final Integrador. Esto se puede aplicar en el ámbito de la materia a través de diversas estrategias, tales como casos prácticos con implementación de TICs, seminarios que enriquezcan el conocimiento sobre entornos digitales aplicados al ejercicio profesional, y la investigación por parte de las y los estudiantes.

Además, se fomenta la vinculación con la navegación en redes, la búsqueda de nuevas tendencias tecnológicas mediante el uso de internet y el trabajo en grupo, lo cual enriquece el interaprendizaje. Estas actividades no solo fortalecen el proceso de aprendizaje, sino que también preparan a los estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo profesional contemporáneo, dotándolos de las competencias necesarias para desenvolverse en un entorno digital en constante evolución.

## CAPÍTULO 4 Propuesta de enseñanza

“Educar no es fabricar adultos según un modelo, sino liberar en cada hombre lo que le impide ser él mismo, permitirle realizarse según su genio singular.”

Oliver Reboul

En este capítulo se presenta el enclave curricular de la materia, así como la producción del Mapa de Prácticas de Aprendizaje. En consecuencia, se incluye un recorrido detallado del programa completo, destacando el mapa o itinerario de prácticas de aprendizaje, así como una descripción exhaustiva de las tres prácticas principales.

El enclave curricular ofrece una visión integral de cómo la materia se inserta dentro del plan de estudios, explicando su relevancia y los objetivos pedagógicos que persigue. Esto proporciona un contexto claro para entender la importancia de las prácticas de aprendizaje en la formación del estudiante.

El Mapa de Prácticas de Aprendizaje proporciona un itinerario detallado que guía a los estudiantes a través de las diferentes nociones, actividades y experiencias prácticas a lo largo del curso. Este mapa no solo organiza las prácticas de manera lógica y secuencial, sino que también asegura que cada actividad contribuya al desarrollo de competencias específicas y al logro de los objetivos de la materia.

Finalmente, se describen en detalle las tres prácticas de aprendizaje fundamentales. Cada una de estas prácticas está cuidadosamente diseñada para reforzar los conceptos teóricos aprendidos en clase y proporcionar experiencias prácticas que preparan a los estudiantes para enfrentar desafíos reales en su campo de estudio.

### **4.1.- Enclave Curricular:**

A continuación, se presenta una descripción detallada de cómo se integra esta materia en el plan de estudios de la carrera de Contador Público Nacional. Se incluyen las competencias generales y competencias específicas, así como un esquema del programa.

#### Integración en el Plan de Estudios

Esta materia se encuentra estratégicamente inserta en el plan de estudios de la carrera de Contador Público Nacional, ocupando un lugar fundamental en la formación integral de los futuros contadores. Su inclusión responde a la necesidad de dotar a los estudiantes de las herramientas y conocimientos necesarios para enfrentar los desafíos del entorno económico y financiero actual.

- Carrera:

Contador Público Nacional

- Plan de Estudio (aprobado por ordenanza):

Ord 05/2018-CD y Ord 66/2018-CS

- Espacio Curricular:

4724 - Seguridad De Sistemas De Información / Electiva

Imagen N° 1 – Aspectos curriculares de la cátedra

Área	Periodo	Formato espacio curricular	Créditos
Economía, Administración, Sistemas y Gestión		Teórico- Aplicado	6

**Requerimiento de tiempo del estudiante:**

Horas clases teoría	Horas clases práctica	Subtotal horas clases	Horas de estudio	Horas de trabajo autónomo	Evaluaciones	Total horas asignatura
30	30	60	50	60	10	180

Fuente: Diseño curricular de la carrera

Como conclusión del proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura se espera que el alumno haya logrado:

- Dominar los técnicas y herramientas necesarias para realizar con idoneidad aspectos relacionados con la seguridad de los sistemas de información.

- Lograr las habilidades adecuadas para el trabajo interdisciplinario

En cuanto a los contenidos mínimos hace referencia a:

Auditoría de sistemas computadorizados.

Seguridad de los activos informáticos.

Seguridad de las aplicaciones.

Análisis de riesgos CIS (Aplicaciones - Centro de cómputos).

Auditoría de sistemas en desarrollo y de sistemas en funcionamiento.

Delito informático.

Aplicación en sistemas complejos.

Por consiguiente, la propuesta del presente Trabajo Final Integrador refuerza el cumplimiento del plan de estudios y las intencionalidades formativas, al ofrecer un enfoque más profundo y la aplicación de nuevas tecnologías, así como procesos de aprendizaje más eficaces.

#### **4.2. - El mapa o itinerario de prácticas de aprendizaje:**

El Mapa o Itinerario de Prácticas de Aprendizaje es una herramienta pedagógica que organiza y secuencia de manera estructurada el logro de los distintos objetivos, el abordaje de los distintos temas que componen el programa y la presentación de las actividades prácticas que los estudiantes deben realizar a lo largo de un curso o programa educativo.

Su objetivo principal es guiar el proceso de aprendizaje teórico y práctico, asegurando que las experiencias sean coherentes, progresivas y alineadas con los objetivos educativos del curso.

A continuación, se detallan sus componentes y funciones claves:

Unidad	Práctica de Aprendizaje	Instancia de Aprendizaje	de	Tipo de Práctica	Educación Para
--------	-------------------------	--------------------------	----	------------------	----------------

- ✓ Eje: el eje define la unidad de estudio del programa
- ✓ Práctica de Aprendizaje: Mencionará el tema central de cada unidad del programa de estudio
- ✓ Instancia de Aprendizaje: Llamamos instancias de aprendizaje a seres, espacios, objetos y circunstancias en los cuales, y con los cuales vamos

apropiando experiencias y conocimientos, en los cuales, y con los cuales nos vamos construyendo, se expondrán 6 instancias:

- ✓ Con la Institución
  - ✓ Con el Educador
  - ✓ Con el Material, medios y tecnología
  - ✓ Con el Grupo
  - ✓ Con el Contexto
  - ✓ Con uno mismo
- ✓ Tipo de Práctica: son recursos o prácticas que se llevan a cabo durante un proceso de enseñanza con el objetivo de estimular la comprensión y ayudar a asimilar nuevos conceptos. A continuación, menciono los tipos de prácticas:
- ✓ De significación
  - ✓ De Prospección
  - ✓ De Observación
  - ✓ De Interacción
  - ✓ De Reflexión sobre el contexto
  - ✓ De Aplicación
  - ✓ De Inventiva
- ✓ Educar para: La expresión "educar para" implica una enseñanza orientada hacia un objetivo específico o un propósito concreto. Se trata de un enfoque educativo que va más allá de la mera transmisión de conocimientos teóricos, buscando desarrollar en los estudiantes habilidades, actitudes y valores que les permitan enfrentar de manera efectiva situaciones reales en diversos contextos. A continuación, se exponen las siguientes alternativas de educar para:
- ✓ Educar para la incertidumbre
  - ✓ Educar para gozar de la vida
  - ✓ Educar para la significación
  - ✓ Educar para la expresión
  - ✓ Educar para convivir
  - ✓ Educar para apropiarse de la historia y la cultura
  - ✓ Educar para la complejidad
  - ✓ Educar para la comprensión

A continuación, detallo el mapa o prácticas de aprendizaje de la materia Seguridad de Sistemas de Información de la carrera de Contador Público de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Cuyo.

Cuadro N° 1: Mapa e itinerario de prácticas de aprendizaje

Unidad	Práctica de Aprendizaje	Instancia de Aprendizaje	Tipo de Práctica	Educación Para
1	Marco General	Con la Institución Con el educador Con uno mismo	De significación De inventiva De prospección	Para la incertidumbre Para gozar de la vida Para la complejidad Para la comprensión Para apropiarse de la historia y cultura
2	Elementos Técnicos y de Procedimiento	Con el educador Con el material, medios y tecnología Con el contexto	De significación De prospección De observación De interacción	Para la incertidumbre Para convivir Para la complejidad Para la comprensión
3	Control Interno y Auditoría Informática	Con el educador Con el material, medios y tecnología Con el contexto	De significación De prospección De observación De interacción	Para la incertidumbre Para convivir Para la complejidad Para la comprensión
4	Manejo de Base de Datos	Con el educador Con el material, medios y tecnología Con el grupo Con el contexto	De significación De reflexión sobre el contexto De aplicación De inventiva	Para el futuro Para la complejidad Para la significación
5	Metodologías de control interno y de seguridad informática	Con el educador Con el material, medios y tecnología Con el contexto	De significación De prospección De observación De interacción	Para la incertidumbre Para la significación Para convivir Para la complejidad
6	Auditoría de Seguridad	Con el educador Con el material, medios y tecnología Con el contexto	De significación De aplicación De prospección De inventiva	Para el futuro Para la complejidad Para la comprensión
7	Aplicación Práctica de tecnología informática	Con el educador Con el material, medios y tecnología Con el grupo Con el contexto	De significación De reflexión sobre el contexto De aplicación De inventiva	Para el futuro Para la complejidad Para la significación

Fuente: Elaboración propia

El trabajo educativo requiere una atmósfera propicia, capaz de facilitar los espacios para la comunicación. Un ambiente pedagógico se construye. Construirlo significa progresar en la mutua comprensión, en ese proceso de entreaprendernos, al que aludía Simón Rodríguez.

Por consiguiente, este mapa o itinerario constituye una práctica pedagógica que intenta pasar por la sensibilidad, la práctica profesional y el desarrollo integral de estudiante:

Lo que no se hace sentir no se entiende, y lo que no se entiende no interesa.

Cada práctica de aprendizaje con su instancia, tipo de práctica y el sentido de educar para, pretende generar en el alumno la capacidad de análisis y evaluación logrando un pensamiento crítico reflexivo con la intención de generar innovación creatividad. Todo esto en el marco de la comunicación efectiva

La idea es llevar al estudiante a que proyecte su actuación profesional en un mundo laboral vertiginoso, con lo cual se requerirá la capacidad de proactividad para abordar la problemática profesional. Valerse de una comunicación efectiva, no olvidando la empatía y la generación de un ambiente de trabajo agradable

Con lo expuesto nos aproximamos a los Educar para de cada práctica, preparando jóvenes capaces de resolver problemas y situaciones emergentes que puedan presentarse en el ejercicio profesional.

#### **4.3.- Propuesta de tres prácticas de aprendizaje planteadas para que se consideren experiencias pedagógicas decisivas**

En esta instancia, se pretende que el alumno logre una experiencia pedagógica enriquecedora y significativa. La finalidad es que, a través de diversas actividades y métodos de enseñanza, los estudiantes no solo adquieran conocimientos teóricos, sino que también desarrollen habilidades prácticas y reflexivas que les permitan aplicar lo aprendido en contextos reales.

La experiencia pedagógica se construye a partir de una serie de elementos clave. En primer lugar, se busca crear un entorno de aprendizaje colaborativo donde los alumnos puedan interactuar y compartir ideas, fomentando el trabajo en equipo y el pensamiento crítico. Además, se promueve la participación activa de los estudiantes, incentivando su curiosidad y motivación intrínseca por el aprendizaje.

El uso de tecnologías educativas también juega un papel importante en esta experiencia. Herramientas digitales y recursos multimedia se integran en el proceso

de enseñanza para hacer el aprendizaje más dinámico y accesible. Esto no solo facilita la comprensión de conceptos complejos, sino que también prepara a los alumnos para un mundo cada vez más digitalizado.

La evaluación formativa es otro componente esencial, permitiendo a los alumnos recibir retroalimentación constante sobre su progreso. Esta retroalimentación no solo les ayuda a identificar áreas de mejora, sino que también les proporciona una guía para su desarrollo continuo.

Finalmente, la adaptación del contenido y los métodos a las necesidades individuales de los estudiantes asegura que cada uno pueda avanzar a su propio ritmo, respetando sus estilos de aprendizaje y capacidades.

En resumen, la instancia busca que el alumno viva una experiencia pedagógica integral que no solo se centre en la adquisición de conocimientos, sino también en el desarrollo de habilidades y competencias que serán fundamentales para su futuro académico y profesional.

## **PRÁCTICA 1: APLICACIÓN PRÁCTICA DE AUDITORIA OPERATIVA:**

**Unidad III:** Control Interno

**Nombre de la práctica:** Aplicación Práctica de la Auditoría Operativa

**Tema:** Evaluación y análisis de los procesos de operativos de una empresa.

**Modalidad:** virtual asincrónica y presencial

### **A) Objetivo:**

En esta práctica el estudiante deberá lograr aplicar los conceptos aprendidos en materia de Control Interno, para ello deberá desarrollar habilidades de evaluación y análisis.

El objetivo de la práctica es identificar debilidades en el sistema de control interno del ente y lograr, mediante un análisis exhaustivo, formular las respectivas observaciones que favorezcan la mejora de la organización.

En esta práctica de aprendizaje de auditoría operativa, es fundamental integrar los tres saberes: “saber saber”, “saber hacer” y “saber ser”. Estos saberes se refieren a diferentes dimensiones del aprendizaje y son esenciales para formar auditores competentes y éticos.

A continuación, se presenta una redacción sobre la presencia de estos elementos en la presente práctica de aprendizaje.

#### Saber saber:

El "saber saber" se refiere al conocimiento teórico que los estudiantes deben adquirir. En una práctica de aprendizaje sobre auditoría operativa, esto se logra mediante la realización en grupo de un árbol de conceptos que contenga los fundamentos teóricos, componentes de la auditoría operativa y metodologías aplicadas. Para ello se los invitará a utilizar distintas aplicaciones como genially, padlet, etc. con la finalidad de que puedan graficar el marco teórico.

#### Saber hacer:

Se refiere a la aplicación práctica de los conocimientos teóricos adquiridos. En la práctica de aprendizaje sobre auditoría operativa, esto implica: Aplicación de Técnicas de Auditoría (como la revisión de documentos, entrevistas con clave personal, y observación de procesos). Evaluación de Riesgos (llevar a cabo evaluaciones de riesgos operativos, identificando áreas de mayor vulnerabilidad y proponiendo medidas correctivas. Esto puede incluir la creación de matrices de riesgos y la priorización de acciones correctivas). Elaboración de Informes: Practicar la redacción de informes de auditoría operativa, incluyendo la formulación de hallazgos, conclusiones y recomendaciones.

Para ello el alumno, en grupo, desarrollará habilidades de comunicación escrita ya presentar sus hallazgos de manera clara y concisa, mediante la elaboración de un Informe de auditoría operativa, donde quedarán las recomendaciones sugeridas para la mejora de los procesos de negocio evaluados.

#### Saber Ser

El "saber ser" se refiere a las actitudes y valores que los estudiantes deben desarrollar para ser auditores efectivos y éticos. En esta práctica de aprendizaje sobre auditoría operativa abarca: Ética Profesional (fomentando la importancia de la

integridad, la objetividad y confidencialidad en el desempeño de las funciones de auditoría). Trabajo en Equipo (desarrollando habilidades para trabajar en equipo, colaborando con otros auditores y con el personal de la organización auditada. Esto implica practicar la comunicación efectiva, la escucha activa y el respeto por las opiniones de los demás.

En resumen, esta práctica persigue que:

El estudiante, mediante el trabajo en grupo, pueda comprender el marco teórico de la auditoría operativa; para ello aplicará árboles de conceptos mediante la utilización de herramientas tecnológicas.

Luego se le hará entrega de un caso práctico que presenta a una empresa con debilidades en su sistema de control interno; para ello a cada grupo se le entregará un ciclo de negocio diferente: ciclo de compras, ciclo de ventas, ciclo contable, etc.) para que puedan efectuar un análisis y evaluación sobre los puntos que debiera mejorar la organización para fortalecer su sistema de control interno.

Finalmente volcará el resultado de su análisis en un Informe que contenga los hallazgos encontrados y las recomendaciones para agregar valor a la eficiencia y eficacia de la entidad.

### B) Contenidos:

Para elaborar esta práctica de aprendizaje sobre la aplicación práctica de auditoría operativa, es útil estructurar los contenidos en tres categorías: conceptuales, procedimentales y actitudinales. A continuación, se detallan los contenidos específicos para cada categoría.

#### Contenidos conceptuales:

1. Introducción a la Auditoría Operativa:
  - Definición y objetivos de la auditoría operativa aprendido en unidades anteriores



- Diferencias entre auditoría operativa y otros tipos de auditoría (financiera, interna, etc.).
- Importancia de la auditoría operativa en la gestión empresarial.

## 2. Marco Legal y Normativo:

- Principales leyes, normativas y estándares que regulan la auditoría operativa.
- Cumplimiento regulatorio y ético en la ejecución de auditorías operativas.

## 3. Metodología de Auditoría Operativa:

- Fases del proceso de auditoría operativa (planificación, ejecución, informe y seguimiento).
- Técnicas y herramientas utilizadas en cada fase (muestreo, entrevistas, revisión documental, etc.).
- Evaluación de riesgos y controles internos.

## 4. Análisis de Resultados e Informe:

- Interpretación de hallazgos y resultados.
- Preparación de informes de auditoría operativa.
- Comunicación efectiva de los resultados a la dirección y partes interesadas.

### Contenidos procedimentales:

#### 1. Simulación de casos prácticos:

- Ejercicios prácticos basados en situaciones reales de auditoría operativa.
- Uso de herramientas de auditoría para análisis de datos y documentación.

#### 2. Desarrollo de Habilidades Técnicas:

- Entrenamiento en técnicas de entrevista y recolección de evidencia.

- Prácticas de revisión documental y análisis de procesos operativos.

### 3. Ejercicios de Análisis de Riesgos y Controles:

- Identificación y evaluación de riesgos operativos.
- Diseño y prueba de controles internos para mitigar riesgos identificados.

### Contenidos Actitudinales:

#### 1. Ética Profesional:

- Fomento de la integridad y la objetividad en el proceso de auditoría.
- Sensibilización sobre la responsabilidad y el impacto de las conclusiones de la auditoría.

#### 2. Trabajo en Equipo y Colaboración:

- Promoción de habilidades de trabajo en equipo durante la ejecución de auditorías.
- Importancia de la comunicación efectiva y la colaboración interdepartamental.

#### 3. Desarrollo de Pensamiento Crítico:

- Estímulo del pensamiento analítico y la capacidad de resolver problemas.
- Promoción de la curiosidad intelectual y la búsqueda continua de mejora.

### C) Sentidos:

En esta unidad, se conjugan diversas instancias de aprendizaje para ofrecer una experiencia educativa completa y enriquecedora. Estas instancias son:

- ✓ **Con el educador:** La interacción directa con el educador es fundamental para el proceso de aprendizaje. La intención no es solo

transmitir conocimientos, sino que también guiar, motivar y apoyar a los estudiantes. A través de la retroalimentación constante, la orientación personalizada y la facilitación del diálogo, consistirá en ayudar a los estudiantes a comprender mejor los conceptos y a desarrollarse tanto académica como personalmente.

- ✓ **Con el material, medios y tecnología:** Los recursos educativos, incluyendo libros, artículos, videos, software y plataformas digitales, son esenciales para el aprendizaje. Estos materiales proporcionarán a los estudiantes diversas formas de acceder a la información y de practicar sus habilidades. La integración de la tecnología en el aula permite una enseñanza más dinámica e interactiva, facilitando el acceso a información actualizada y a herramientas que mejoran el proceso de aprendizaje.
- ✓ **Con el grupo:** El aprendizaje colaborativo es una parte vital de esta unidad. Al trabajar en grupos, los estudiantes pueden compartir ideas, debatir conceptos y aprender unos de otros. Esta interacción social fomenta el desarrollo de habilidades de comunicación, trabajo en equipo y pensamiento crítico. Además, el aprendizaje en grupo puede crear un sentido de comunidad y apoyo entre los estudiantes.
- ✓ **Con el contexto:** Entender y aplicar el conocimiento en contextos reales es crucial para un aprendizaje significativo. Los estudiantes reflexionarán sobre cómo los conceptos estudiados se aplican en diversas situaciones del mundo real, incluyendo su entorno local, social y profesional. Esto no solo les ayuda a contextualizar la teoría, sino que también les prepara para enfrentar desafíos prácticos en sus futuras carreras.

Cada una de estas instancias de aprendizaje contribuye a la formación integral del alumno, asegurando que adquiera no solo conocimientos teóricos, sino también habilidades prácticas y una comprensión profunda de cómo aplicar estos conocimientos en diferentes contextos.

Las estrategias de enseñanza propuestas buscan enriquecer el aprendizaje del alumno a través de diversas metodologías:

- ✓ **Significación:** Mediante el planteamiento de preguntas, se fomenta que los estudiantes comprendan profundamente los conceptos y su

relevancia en contextos reales. Esta técnica ayuda a los alumnos a establecer conexiones entre la teoría y la práctica.

- ✓ Reflexión sobre el contexto: Se invita a los estudiantes a reflexionar sobre las diferentes facetas del entorno empresarial, orientando los conceptos teóricos hacia situaciones y prácticas específicas. Esta reflexión permite a los alumnos entender cómo los contextos variados pueden influir en la aplicación de los conocimientos adquiridos.
- ✓ Aplicación: Los estudiantes trabajarán en equipo para aplicar los conocimientos teóricos en proyectos prácticos. Este enfoque colaborativo no solo refuerza el aprendizaje, sino que también agrega valor al circuito planteado, ya que los alumnos deben pensar críticamente y resolver problemas de manera conjunta.
- ✓ Inventiva: Se alienta a los alumnos a desarrollar su creatividad e innovación. A través de actividades diseñadas para estimular la inventiva, los estudiantes aprenderán a generar ideas nuevas y originales que puedan mejorar los procesos y prácticas dentro de la empresa.

Estas estrategias, combinadas, proporcionan una experiencia de aprendizaje integral que prepara a los alumnos para enfrentar desafíos reales en su futuro profesional.

A continuación, se expone un esquema sobre la práctica de aprendizaje propuesta:

Gráfico N° 2: Estructura Práctica N°1-Aplicación Práctica Auditoría Operativa



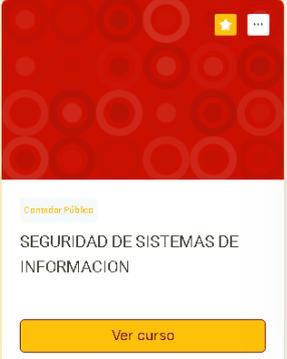
Fuente: Elaboración propia

**D) Estrategia de Entrada:**

Este momento se llevará a cabo en forma asincrónica

- Presentación de los objetivos y contenidos de la práctica.
- Conformación de grupos

Cuadro N° 2: Guía para la conformación de grupos

	<p>Como estrategia inicial, deberán conformar grupos de trabajo de 4 o 5 personas; para ello ingresarán a la plataforma ECONET (Moodle), en el espacio de la materia “Seguridad de Sistemas de Información”.</p>
	<p>En la sección correspondiente a la Unidad IV: “Aplicación práctica de Auditoría Operativa”, deberán añadir una actividad o recurso</p>
	<p>Seleccionan el recurso “carpeta” y allí colocarán el nombre del grupo con sus integrantes.</p>

Fuente: Elaboración Propia

- Árbol Conceptual

Luego de conformar los grupos, deberán elaborar un árbol conceptual que integre los contenidos teóricos abordados en unidades anteriores. En particular, es esencial releer la Unidad III – Control Interno.

El objetivo es que rescaten y comprendan los conceptos básicos sobre el sistema de control interno empresarial. Este enfoque les permitirá entender cómo funcionan los procesos de controles internos, poniendo especial énfasis en los controles por oposición, la segregación de funciones, los controles claves, monitoreo continuo, auditoría continua, entre otros.

Para la elaboración del árbol conceptual, deberán utilizar herramientas tecnológicas como Genially, Padlet, PowerPoint, entre otras.

Este material debe ser subido a la carpeta correspondiente en la sección de la unidad, para posteriormente ser compartido con el resto de los estudiantes durante el cierre de la práctica.

- **Asignación de Escenarios:**

Asimismo, en la carpeta creada por cada grupo, encontrarán material sobre diversos escenarios que presentan diferentes ciclos de negocio de una empresa ficticia. Estos escenarios incluyen información sobre la estructura operativa de la empresa, su sistema de control interno y datos financieros básicos. Cada escenario destaca debilidades específicas en los procesos de control interno de distintos departamentos de la organización. En consecuencia, a cada grupo se le asignará un sector diferente, como compras, contabilidad, ventas, impuestos, entre otros.

#### E) Estrategia de Desarrollo:

Esta etapa la llevarán a cabo de manera asincrónica, eligiendo cada grupo la modalidad para reunirse en equipo y resolver el caso planteado.

Los invitamos a asumir el rol de auditores internos con el objetivo de agregar valor a la organización, objetivo que alcanzarán al proponer mejoras para fortalecer el sistema de control interno del proceso operativo asignado.

Para ello deberán realizar un análisis y evaluación pormenorizada para detectar las debilidades que presenta el sector de la empresa y la propuesta de mejora para que el departamento sea más eficiente y efectivo.

Los invitamos a experimentar el fenómeno comunicacional, ya que la interacción y el intercambio de ideas entre ustedes es vital para el trabajo en equipo y el logro de objetivos.

Además, la formulación de preguntas entre ustedes y el momento de la exposición del caso, resulta un papel pedagógico importante en este proceso de aprendizaje. Esta metodología les ayudará a fomentar el pensamiento crítico y la profundización en el estudio del caso tratado.

En resumen, esta etapa los invita a una experiencia educativa que combina teoría y práctica, comunicación efectiva, análisis multidisciplinario y pensamiento crítico, preparándolos para enfrentar desafíos complejos en su futura carrera profesional.

- **Identificación de Problemas**

Se solicita que cada grupo identifique las debilidades y riesgos presentes en el sistema de control interno del ciclo de negocio asignado. Deberán utilizar las técnicas y conocimientos aprendidos en clase para analizar la información proporcionada.

Estas técnicas y conocimiento tienen base en el Árbol de conceptos que pudieron elaborar y presentar en la estrategia de entrada, donde han podido recuperar los conceptos básicos para desarrollar el caso planteado. Dichas Técnicas y conocimientos hacen referencia al adecuado sistema de control interno que debe existir en una organización. Tales como: proceso de control interno (control por oposición, segregación de funciones, controles claves, monitoreo continuo,) matrices de riesgos, etc.

A través de esta estrategia, no solo se familiarizarán con los conceptos teóricos, sino que los invito a desarrollar habilidades prácticas de evaluación y análisis, observando en forma crítica las operaciones empresariales y proponiendo soluciones innovadoras para mejorar los sistemas existentes. Este enfoque práctico y analítico les permitirá acercarse a los desafíos reales que presenta el ámbito profesional, promoviendo un aprendizaje significativo y aplicable en contextos laborales.

- **Propuesta de Soluciones:**

Una vez identificados los problemas, cada grupo debe formular una serie de recomendaciones para mejorar el sistema de control interno y mitigar los riesgos detectados. Estas recomendaciones deben ser claras, justificadas y viables desde un punto de vista económico y operacional.

#### F) Estrategia de Cierre:

Esta etapa se llevará a cabo en forma presencial

- **Presentación de Resultados:**

Cada grupo presentará sus hallazgos y recomendaciones al resto de la clase. Esta presentación debe incluir:

- Una descripción de la empresa y sus procesos.
- Las debilidades y riesgos identificados.
- Las recomendaciones propuestas para mejorar el sistema de control interno.
- Justificación de la viabilidad y eficacia de las recomendaciones.

- **Retroalimentación y Discusión:**

Después de cada presentación, se abrirá un espacio para preguntas y discusiones. Esta interacción ayudará a profundizar en la comprensión y aplicación de los conceptos de auditoría operativa aplicados al caso bajo estudio.

- **Reflexión Final:**

Concluir la clase con una reflexión grupal sobre lo aprendido durante la actividad y si la experiencia aportó a descubrir el rol del auditor interno dentro de las organizaciones.

### G) Estrategia de Evaluación

La estrategia de evaluación de los aprendizajes se desarrollará en el siguiente capítulo.

## PRÁCTICA 2: APLICACIÓN PRÁCTICA DE TECNOLOGÍA INFORMÁTICA:

**Unidad VII:** Aplicación Práctica de Tecnología Informática

**Nombre de la práctica:** Navegando en un sistema de información

**Tema:** Implementación de Pruebas de Simulación

**Modalidad:** Presencial

### A) Objetivo:

A través de la aplicación de conceptos teóricos, se busca que el alumno desarrolle habilidades de auditoría de sistemas mediante el ejercicio práctico.

El objetivo es familiarizar a los estudiantes con el proceso de realizar una prueba de simulación en un sistema informático, que logren Identificar y analizar las debilidades y riesgos en el sistema. Finalmente, el alumno elaborará un informe detallando observaciones y recomendaciones para la mejora del sistema.

El desarrollo de esta práctica de aprendizaje en auditoría de sistemas requiere integrar de manera equilibrada los componentes de "saber saber", "saber hacer" y "saber ser". Cada uno de estos componentes es esencial para formar auditores competentes y éticos. A continuación, se describe la práctica de aprendizaje en auditoría de sistemas enfocada en estos tres aspectos.

### Saber Saber:

Se encontrarán presentes los Fundamentos Teóricos de la Auditoría de Sistemas: conceptos claves, normativas y estándares en materia de TI, sistema de control interno informático, seguridad informática y riesgos y vulnerabilidades.

### Saber Hacer:

En esta práctica se le mostrará al estudiante la Aplicación Práctica de Técnicas de Auditoría de sistemas utilizando herramientas tecnológicas que le permitan realizar una prueba de simulación y de este modo interpretar los resultados arrojados, documentando mediante reporte los hallazgos encontrados.

### Saber Ser:

Que el alumno desarrolle el compromiso de la proactividad y mejora continua, el profesionalismo, la ética, comunicación, resolución de conflictos, iniciativa y el logro de los objetivos en equipo, es decir que no sólo adquieran conocimientos teóricos y habilidades prácticas, sino que también desarrollen las actitudes y valores necesarios para ser auditores efectivos y éticos.

En resumen, esta práctica persigue que:

El estudiante, mediante el trabajo en grupo, pueda comprender el marco teórico de la auditoría de sistemas.

Luego se le hará entrega de un caso práctico para que realicen una prueba de simulación en el sistema, y de esta manera efectuar un análisis y evaluación sobre los puntos que debiera mejorar el sistema para fortalecer el control interno.

Finalmente volcará el resultado de su análisis en un Informe que contenga los hallazgos encontrados y las recomendaciones para agregar valor a la eficiencia y eficacia al sistema informático de la entidad.

### B) Contenidos:

Para elaborar esta práctica de aprendizaje sobre la aplicación práctica de auditoría de sistemas, es útil estructurar los contenidos en tres categorías: conceptuales, procedimentales y actitudinales. A continuación, se detallan los contenidos específicos para cada categoría.

### Contenidos Conceptuales:

La práctica de aprendizaje en auditoría de sistemas comienza con una sólida base conceptual. Los estudiantes deben comprender los principios fundamentales de la auditoría de sistemas, incluyendo los objetivos del proceso de auditoría de sistemas, las normativas y estándares relevantes y la importancia de la integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información.

Durante esta fase, los estudiantes también explorarán los marcos de referencia comunes utilizados en auditoría de sistemas, como COBIT (Control Objectives for Information and Related Technologies) y COSO (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission).

### Contenidos Procedimentales:

Se pretende que los estudiantes adquieran habilidades prácticas en la aplicación de auditoría de sistemas. Esto incluye aprender a realizar la una prueba de simulación a nivel de sistemas, identificar los riesgos y controles claves, desarrollar programas de auditoría, recopilar y analizar evidencia, y finalmente elaborar informes de auditoría claros y precisos.

Durante esta etapa práctica, los estudiantes realizarán simulaciones de auditoría donde aplican herramientas y técnicas específicas, como ingreso de datos a un sistema, revisión de documentación técnica y análisis de registros de auditoría para evaluar la efectividad de los controles implementados.

### Contenidos Actitudinales:

Se centra en el desarrollo de actitudes profesionales y éticas necesarias para la práctica de la auditoría de sistemas. Los estudiantes aprenderán la importancia de la imparcialidad, la confidencialidad y la objetividad en el proceso de auditoría. También se enfatiza la comunicación efectiva con los clientes y la capacidad de trabajar en equipo, especialmente en entornos multidisciplinarios donde se requiere colaboración estrecha con otros profesionales de TI y de negocio.

Además, se fomenta la capacidad de adaptación y aprendizaje continuo, dado que la tecnología y las amenazas de seguridad evolucionan rápidamente, requiriendo que

los auditores de sistemas estén siempre actualizados y preparados para enfrentar nuevos desafíos.

### C) Sentidos:

En esta unidad, se conjugan diversas instancias de aprendizaje para ofrecer una experiencia educativa completa y enriquecedora. Estas instancias son:

- ✓ **Con el educador:** La interacción directa es fundamental para el proceso de aprendizaje de esta práctica. Se guiará y motivará los estudiantes para el desarrollo de la prueba de simulación, con la presencia de una retroalimentación constante y orientación personalizada, ayudando a comprender mejor los conceptos y a desarrollarse tanto académica como personalmente.
- ✓ **Con el material, medios y tecnología:** El recurso de la simulación en sistemas, son esenciales para el aprendizaje. Esta herramienta de TI proporciona a los estudiantes diversas formas de practicar sus habilidades. La integración de la tecnología en el aula permite una enseñanza más dinámica e interactiva, facilitando el acceso a información actualizada y a herramientas que mejoran el proceso de aprendizaje.  
El estudiante ingresará datos en el sistema para probar los circuitos de las transacciones planteadas en los casos.
- ✓ **Con el grupo:** El aprendizaje colaborativo es una parte vital de esta unidad. Al trabajar en grupos, los estudiantes pueden compartir ideas, debatir conceptos y aprender unos de otros. Esta interacción social fomenta el desarrollo de habilidades de comunicación, trabajo en equipo y pensamiento crítico. Además, el aprendizaje en grupo puede crear un sentido de comunidad y apoyo entre los estudiantes. El ámbito para desarrollar la actividad en grupo será la sala de informática de la facultad de ciencias económicas.
- ✓ **Con el contexto:** Entender y aplicar el conocimiento en contextos reales es crucial para un aprendizaje significativo. Los estudiantes reflexionarán sobre la trazabilidad de las transacciones, a través de un caso real, esto no solo les ayuda a contextualizar la teoría, sino que

también los prepara para enfrentar desafíos prácticos en sus futuras carreras.

Cada una de estas instancias de aprendizaje contribuye a la formación integral del alumno, asegurando que adquiera no solo conocimientos teóricos, sino también habilidades prácticas y una comprensión profunda de cómo aplicar estos conocimientos en diferentes contextos.

Las estrategias de enseñanza propuestas buscan enriquecer el aprendizaje del alumno a través de diversas metodologías:

- ✓ **Significación:** Mediante el planteamiento de preguntas, se fomenta que los estudiantes comprendan profundamente los conceptos tecnológicos y su relevancia en contextos reales empresariales. Esta técnica ayuda a los alumnos a establecer conexiones entre la teoría y la práctica.
- ✓ **Reflexión sobre el contexto:** Se invita a los estudiantes a reflexionar sobre las diferentes facetas tecnológicas del entorno empresarial, orientando los conceptos teóricos hacia situaciones y prácticas específicas. Esta reflexión permite a los alumnos entender cómo los contextos variados pueden influir en la aplicación de los conocimientos adquiridos.
- ✓ **Aplicación:** Los estudiantes trabajarán en equipo para aplicar los conocimientos teóricos de tecnología en proyectos prácticos. Este enfoque colaborativo no solo refuerza el aprendizaje, sino que también agrega valor al circuito planteado, ya que los alumnos deben pensar críticamente y resolver problemas de manera conjunta.
- ✓ **Inventiva:** Se alienta a los alumnos a desarrollar su creatividad e innovación tecnológica. A través de actividades diseñadas para estimular la inventiva, los estudiantes aprenderán a generar ideas nuevas y originales que puedan mejorar los procesos y prácticas dentro de la empresa, en materia de tecnología informática.

Estas estrategias, combinadas, proporcionan una experiencia de aprendizaje integral que prepara a los alumnos para enfrentar desafíos reales en su futuro profesional.

Gráfico N° 3 – Estructura Práctica N° 2- Aplicación Práctica Tecnología Informática



Fuente: Elaboración Propia

#### D) Estrategia de Entrada:

La clase se llevará a cabo en la sala de informática de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNCuyo

##### 1- Bienvenida y Presentación del Objetivo:

- Dar la bienvenida a los estudiantes y presentar el objetivo de la clase.
- Explicar la importancia de las pruebas de simulación en la auditoría de sistemas informáticos.

##### 2- Revisión de Conceptos Básicos:

- Se les solicita que realicen un breve repaso de los conceptos claves de auditoría de sistemas, control interno y pruebas de simulación.
- Para ello deberán buscar información en internet de empresas, de diferentes industrias, donde se evidencian deficiencias en los sistemas de información, las que trajeron aparejados problemas significativos, de esta manera podrán identificar posibles fallos y áreas de mejora, y



apreciar la importancia de una herramienta tecnológica que contenga un sistema de control robusto para el éxito de cada ciclo de negocio. Esta puesta en común será realizada al cierre de la clase, mediante exposición de cada grupo.

### 3- Formación de Grupos:

- Para realizar la práctica se dividirán en grupos pequeños (3-4 personas).

### E) Estrategia de Desarrollo:

#### 1- Asignación de Escenarios de Simulación:

- Cada grupo ha recibido material, un escenario de simulación que incluye información detallada sobre los datos a ingresar en un ambiente de prueba del sistema de gestión “Bantotal”, el mismo se encuentra en la pantalla de inicio de cada una del pc del aula. [>bantotal](#)

#### 2- Instrucciones para la Simulación:

- Cada grupo debe ingresar en el sistema de gestión Bantotal la secuencia de carga de información correspondiente a los comprobantes del sector de compras, según se detalla en la planilla entregada. Esto incluye:
  - 1-de órdenes de compras,
  - 2-facturas de proveedores y
  - 3-órdenes de pago.
- Deberán navegar por el módulo Compras para ingresar los comprobantes detallados en la planilla

#### 3- Realización de la Simulación:

- Se solicita que identifiquen y documenten las debilidades y riesgos detectados en el sistema al ingresar cada transacción, así como proponer recomendaciones de mejora.



- Identificar los controles que tiene implementado el sistema, para ello utilizar listas de verificación y matrices de controles. Temas tratados en la unidad anterior.

#### 4- Documentación de Hallazgos:

- Cada grupo deberá documentar sus hallazgos, incluyendo las debilidades identificadas, el análisis de riesgos y las recomendaciones para mejorar el sistema

#### F) Estrategia de Cierre:

##### 1- Presentación de resultados:

- Cada grupo presenta sus hallazgos y recomendaciones al resto de la clase, fomentando el intercambio de ideas entre los grupos.

##### 2- Reflexión Final:

- Al cierre de la clase se realizará una reflexión conjunta sobre la importancia de las pruebas de simulación en la auditoría de sistemas.
- En esta instancia de cierre se aplicará la co-evaluación entre grupos, de manera de destacar los puntos fuertes y áreas de mejora del grupo que se desempeñó con mayor eficiencia.

#### G) Estrategia de Evaluación

La estrategia de evaluación de los aprendizajes se desarrollará en el siguiente capítulo.

### PRÁCTICA 3: ADMINISTRACIÓN DE BASE DE DATOS:

Unidad VI: Análisis de Base de Datos

Nombre de la práctica: Administración de Base de datos

Tema: Aplicación herramienta ACL

Modalidad: Sincrónica y Presencial

#### A) Objetivo:

Con esta práctica se persigue que el estudiante obtenga conocimiento y manejo de instrumentos, herramientas y sistemas adecuados que le permitan obtener evidencias de auditoría válidas y suficientes para cumplir con el objetivo planteado. El abordaje se plantea brindando conocimientos de manejo de bases de datos para lograr analizar grandes volúmenes de información y arribar a conclusiones sobre el universo bajo análisis, logrando emitir una opinión profesional que agregue mayor valor a la organización.

En el contexto de esta práctica de análisis de bases de datos, los conceptos de saber saber, saber hacer y saber ser se integran para formar un profesional completo y competente. A continuación, desglosaré cómo se aplican estos conceptos en dicho contexto:

#### Saber Saber

Fundamentos de Bases de Datos: Comprender los conceptos básicos como tablas, relaciones, claves primarias y foráneas, normalización, etc.

Modelos de Datos: Conocer diferentes modelos de bases de datos como relacional, NoSQL, orientado a objetos, entre otros.

Lenguajes de Consulta: Tener dominio sobre lenguajes de consulta como SQL, ACL y entender cómo se estructuran las consultas para obtener información relevante.

#### Saber Hacer

**Diseño de Bases de Datos:** Ser capaz de diseñar una base de datos eficiente y escalable que cumpla con los requisitos específicos de un proyecto.

**Implementación y Gestión:** Crear y gestionar bases de datos utilizando sistemas de gestión de bases de datos (DBMS) como MySQL, ACL.

**Consultas y Manipulación de Datos:** Escribir consultas eficientes para extraer, insertar, actualizar y eliminar datos, optimizando el rendimiento.

**Análisis de Datos:** Utilizar herramientas y técnicas para analizar datos y obtener insights, como uso de funciones agregadas, subconsultas, uniones, entre otros.

**Manejo de Big Data:** Aplicar técnicas y herramientas para manejar grandes volúmenes de datos, como Hadoop, Spark, etc.

### Saber Ser

**Ética en el Manejo de Datos:** Respetar la privacidad y confidencialidad de los datos, asegurando que se cumplan las normativas legales y éticas.

**Trabajo en Equipo:** Colaborar efectivamente con otros estudiantes, compartiendo conocimientos y trabajando en conjunto para alcanzar objetivos comunes.

**Responsabilidad y Compromiso:** Mostrar responsabilidad en la integridad y precisión del análisis de datos, y compromiso con la calidad del trabajo realizado.

**Adaptabilidad:** Estar dispuesto a aprender y adaptarse a nuevas tecnologías y metodologías en el ámbito del análisis de datos.

**Pensamiento Crítico y resolución de problemas:** Aplicar un pensamiento crítico para identificar problemas y proponer soluciones basadas en datos.

Para ser un profesional competente en el análisis de bases de datos, es crucial integrar los tres tipos de saberes. El saber saber proporciona la base teórica necesaria; el saber hacer permite aplicar ese conocimiento en situaciones prácticas y resolver problemas concretos; y el saber ser asegura que todo se haga de manera ética, colaborativa y comprometida.

En esta práctica se debe administrar la base de datos de una empresa para lograr el objetivo planteado.

1- Saber Saber: El estudiante debe entender las estructuras de la base de datos de la organización, cómo se almacenan los datos de los clientes, y qué técnicas analíticas pueden proporcionar insights valiosos.

2- Saber Hacer: El profesional extrae datos relevantes, realiza consultas avanzadas para segmentar clientes y utiliza herramientas de visualización para presentar los resultados.

3- Saber Ser: El profesional respeta la privacidad de los datos de los clientes, trabaja en equipo con los sectores de la organización y muestra compromiso con la mejora continua a través de la implementación de los resultados obtenidos.

La combinación de estos saberes asegura un análisis de bases de datos completo, eficiente y ético, contribuyendo al éxito de la empresa y al desarrollo profesional del analista.

#### B) Contenido:

El manejo de bases de datos implica una combinación de conocimientos conceptuales, procedimentales y actitudinales. Cada uno de estos aspectos es fundamental para formar un profesional completo y competente en el ámbito de las bases de datos. A continuación, se detalla cada uno de estos contenidos:

#### Contenidos Conceptuales:

- Fundamentos de Bases de Datos: Conceptos básicos como tablas, registros, campos, claves primarias y foráneas.
- Lenguajes de Consulta: Comprensión de SQL y otros lenguajes de consulta para bases de datos NoSQL (como MongoDB Query Language), ACL.
- Modelado de Datos: Entender cómo diseñar esquemas de bases de datos que representen correctamente las relaciones entre los datos.

### Contenidos Procedimentales

- Diseño y Creación de Bases de Datos: Habilidad para diseñar esquemas de bases de datos y crear bases de datos en un DBMS (Sistema de Gestión de Bases de Datos).
- Gestión de Transacciones: Implementar y manejar transacciones para asegurar la integridad de los datos.
- Monitoreo y Optimización: Uso de herramientas y técnicas para monitorear el rendimiento de las bases de datos y optimizar consultas y esquemas.
- Manejo de Big Data: Utilización de tecnologías y herramientas para gestionar y analizar grandes volúmenes de datos (ACL).

### Contenidos Actitudinales

- Ética y Privacidad: Compromiso con la protección de la privacidad de los datos y el cumplimiento de normativas legales y éticas.
- Responsabilidad: Asumir la responsabilidad por la integridad y precisión de los datos y el análisis realizado.
- Colaboración y Trabajo en Equipo: Disposición para trabajar en equipo, compartir conocimientos y colaborar con otros profesionales.
- Proactividad: Mostrar iniciativa en la identificación y solución de problemas, así como en la búsqueda de mejoras continuas.
- Adaptabilidad: Capacidad para adaptarse a nuevas tecnologías y metodologías en el ámbito de las bases de datos.
- Pensamiento Crítico: Aplicar un pensamiento crítico para evaluar situaciones, identificar problemas y proponer soluciones efectivas.

La combinación de estos contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales es crucial para formar un profesional competente en el manejo de bases de datos. Un profesional bien preparado no solo debe conocer la teoría y ser capaz de aplicarla, sino también actuar de manera ética y colaborativa, mostrando un compromiso constante con la mejora y la calidad en su trabajo.



### C) Sentidos:

Las clases de análisis de datos puede ser analizada desde varios sentidos distintos, considerando diferentes aspectos y actores involucrados. Aquí se presentan esos sentidos con el educador, con el material, medios y la tecnología, con el grupo, y con el contexto.

- ✓ Con el educador: Se actuará como facilitador del aprendizaje, proporcionando explicaciones claras, respondiendo preguntas y

guiando a los estudiantes a través de conceptos complejos de bases de datos.

- ✓ Con el material, medios y tecnología: se utilizará la plataforma de aprendizaje ACL para que el alumno pueda gestionar volúmenes de datos mediante consultas estructuradas.
- ✓ Con el contexto: esta clase prepara a los estudiantes para desempeñar roles profesionales específicos en los que las habilidades de manejo de bases de datos son esenciales, como administradores de bases de datos y analistas de datos. Se discuten las tendencias actuales y futuras en el campo de las bases de datos, como el big data, la inteligencia artificial y la nube, para que los estudiantes comprendan hacia dónde se dirige la industria y qué habilidades serán demandadas.

En resumen, la clase de manejo de bases de datos es un espacio multidimensional en el que el educador, los materiales y la tecnología, el grupo de estudiantes y el contexto profesional interactúan para crear una experiencia educativa integral y relevante.

Las estrategias de enseñanza propuestas buscan enriquecer el aprendizaje del alumno a través de diversas metodologías:

- ✓ De significación: La enseñanza de significación se centra en que los estudiantes comprendan los conceptos fundamentales y



teóricos de las bases de datos. Se busca que los alumnos atribuyan significado a la información presentada. Se explican los conceptos esenciales, como modelos de datos, normalización, y lenguajes de consulta (SQL). Programa ACL.

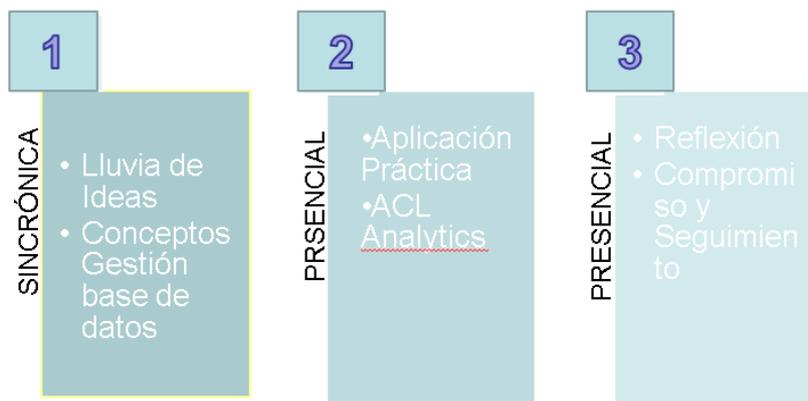
- ✓ De Aplicación: este tipo de enseñanza se enfoca en la aplicación práctica de los conocimientos teóricos. Los estudiantes aprenden cómo utilizar herramientas y técnicas para resolver problemas reales de los circuitos informáticos que presentan las organizaciones. Los alumnos realizarán tareas prácticas, al operar el software ACL, ejecutando comandos que le permitirán administrar los datos y lograr el objetivo propuesto.
- ✓ De Prospección: La enseñanza de prospección se orienta a preparar a los estudiantes para el futuro, anticipando las tendencias y tecnologías emergentes en el campo de las bases de datos. Se anima a los estudiantes a investigar y presentar sobre las últimas tecnologías y metodologías en bases de datos, como NoSQL, big data, y bases de datos en la nube.
- ✓ De inventiva: La enseñanza de inventiva se centra en fomentar la creatividad y la innovación. Los estudiantes son animados a desarrollar soluciones originales y nuevas aplicaciones de bases de datos. Se asignan proyectos que requieren la creación de soluciones únicas e innovadoras, fomentando el pensamiento fuera de lo convencional.

Estos distintos tipos de enseñanza proporcionan un marco completo para el aprendizaje en clases de manejo de bases de datos, asegurando que los estudiantes no solo comprendan los fundamentos teóricos, sino que también sean capaces de aplicar sus conocimientos, anticipar futuras tendencias, y desarrollar soluciones innovadoras.

A continuación se expone un esquema sobre la clase a desarrollar:

Gráfico N° 4: Estructura de la práctica N°3-Análisis de Base de datos -ACL

**Práctica N°3: Análisis de datos (ACL Analytics)**



Fuente: Elaboración Propia

**D) Estrategia de Entrada:**

El inicio de la clase se realizará en forma virtual sincrónica, en el horario habitual de clase, tiene como eje central que se familiaricen con los conceptos fundamentales del análisis de bases de datos y su aplicación práctica.

Para ello es de vital importancia la participación activa de ustedes para enriquecer el proceso a través de una lluvia de ideas.

La lluvia de ideas es un método para generar ideas de manera libre y creativa.

Para ello comenzaremos con las siguientes preguntas que nos ayudarán a iniciar una discusión rica y productiva sobre la manipulación y sistemas de gestión de bases de datos, permitiendo explorar diferentes aspectos y compartir sus conocimientos y experiencias:

- 1- ¿Qué es una base de datos?
- 2- ¿Qué significa manipulación de datos?
- 3- ¿A qué se le denomina sistema de gestión de base de datos?
- 4- Enuncie software que se permitan la gestión de grandes volúmenes de datos.

Para responder las preguntas utilizaremos una herramienta digital: la pizarra virtual Jamboard de Google, la que les permitirá compartir las respuestas a las preguntas planteadas de manera, gráfica, escrita, etc.

Finalmente construiremos, entre todos, las definiciones de los conceptos planteados, tomando como base los comentarios vertidos en la pizarra virtual.

El siguiente paso será la clase presencial, que se llevará a cabo en el aula de informática de la Facultad de Ciencias Económicas durante la próxima clase.

#### E) Estrategia de Desarrollo:

Esta clase se llevará a cabo en forma presencial, tal como se lo mencionó en el apartado anterior.

Trabajaremos con la herramienta informática ACL Analytics, el mismo se encuentra en la pantalla de inicio de cada pc:



Esta herramienta les permitirá desarrollar el caso planteado, ya que se trata de un software que les permitirá analizar grandes volúmenes de datos, para dar cumplimiento con el objetivo planteado. Por consiguiente, se pondrá en juego todo lo aprendido en el estrategia de entrada.

A continuación, presentaremos un ejemplo práctico utilizando la herramienta ACL Analytics. El objetivo es que puedan ejecutar comandos de ACL, comprender cómo se gestiona una base de datos y observar la rapidez con la que se pueden procesar grandes volúmenes de datos.

A través de la siguiente imagen se puede resumir los beneficios de esta herramienta:

Imagen N° 2: Acl- Lenguaje de comandos

### ACL- Lenguaje de Comandos de Auditoría

**¿PARA QUÉ?**

- Se utiliza para analizar, procesar y preparar reportes en bases de datos computarizadas.
- Ayuda a analizar datos en forma rápida, efectiva y eficiente.



**¿CUÁNDO USARLA?**

- Grandes volúmenes de datos a analizar
- Pruebas complejas.
- Cuando sabemos que el análisis de una situación demandará mucho tiempo por parte del auditor.

**PARTICULARIDAD**

- **NO** se pueden modificar los datos cuando ya se encuentran ingresados al programa
- Uso **OBLIGATORIO** para auditores de Bancos o entidades financieras cuyo ente rector es Banco Central de la República Argentina.
- Pruebas de cumplimiento y sustantivas.

Fuente: Elaboración Propia

Presentación del caso: (Word ubicado en la carpeta ACL)

1- Objetivo de Auditoría:

Imagen N° 3: Presentación del Caso Práctico- Aplicación de la herramienta ACL

### Caso Práctico: Aplicación de la herramienta ACL

- **ENTORNO:** Sistema Financiero- Banco XXX
- **OBJETIVO:** Contar con una Base de Datos que refleje el UNIVERSO de Préstamos otorgados ,por el Banco XXX, a cada uno de sus clientes y la situación de atraso (mora) que presentan los mismos.
- **ALCANCE:** Mes de Noviembre de 2016.

Fuente: Elaboración Propia

## 2- Creación del Proyecto ACL:

La creación de un proyecto en ACL (Audit Command Language) implica configurar un entorno de trabajo donde se gestionarán y analizarán datos. Este proceso incluye la importación de datos relevantes, la configuración de las estructuras de datos, y la preparación de los comandos y scripts necesarios para llevar a cabo el análisis.

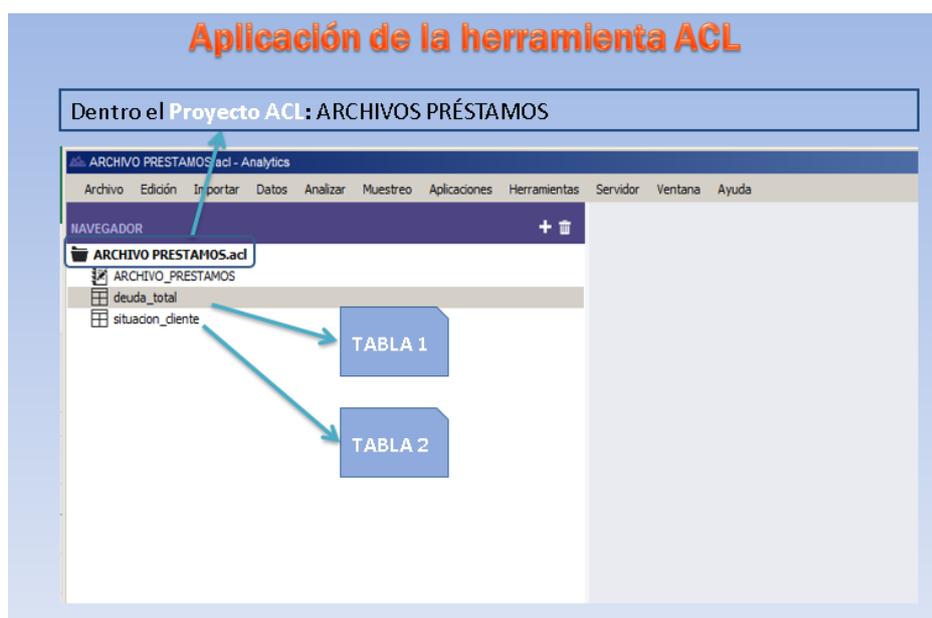
Para ello deberán navegar en el software de manera de importar las tablas necesarias para efectuar el análisis:

Cuadro N° 3: Información contenida en las tablas

DATOS TABLA 1: DEUDA TOTAL	DATOS TABLA 2: SITUACION DEL CLIENTE
Nº de Cliente	Nº de Cliente
Producto	Producto
Nº de Producto	Nº de Producto
Deuda del Préstamos	Situación de mora del cliente

Fuente: Elaboración Propia

Imagen N° 4: Creación del Proyecto ACL



Fuente: Elaboración Propia

Una vez creado el proyecto en ACL, será necesario aplicar los conceptos aprendidos relacionados con la unión de tablas y la identificación de los campos clave necesarios para ejecutar el comando "Relacionar". Este proceso implica seleccionar las tablas que se van a unir, identificar los campos comunes que actuarán como llaves para la unión, y configurar adecuadamente el comando para asegurar que los datos se combinen de manera precisa y eficiente. La comprensión y correcta aplicación de estos conceptos es crucial para obtener resultados coherentes y útiles en el análisis de datos.

Imagen N° 5: Identificación de datos en el Proyecto ACL

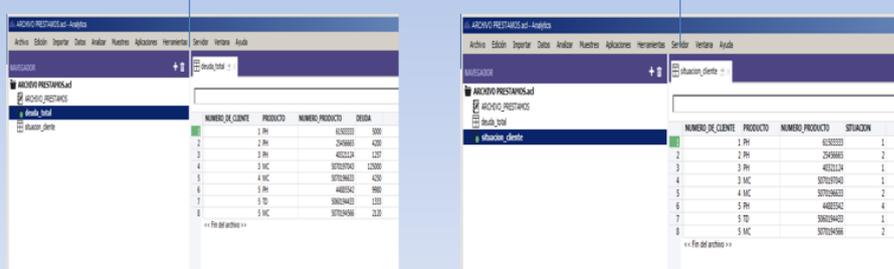
### Aplicación de la herramienta ACL

DATOS TABLA 1: DEUDA TOTAL

**Nº Cliente**  
**Producto**  
**Nº de Producto**  
**DEUDA (Importe de los Préstamos)**

DATOS TABLA 2: SITUACION DEL CLIENTE

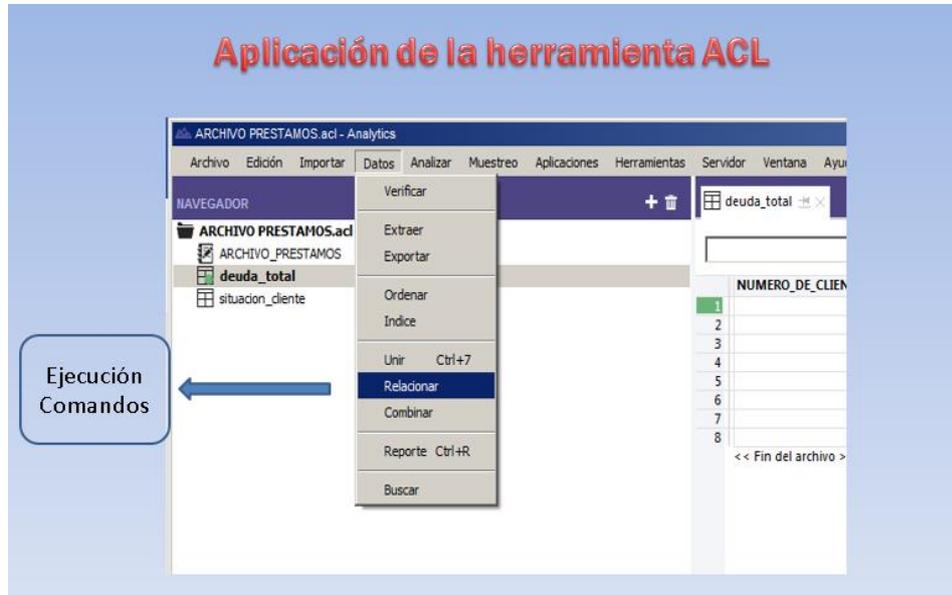
**Nº Cliente**  
**Producto**  
**Nº de Producto**  
**SITUACION (Nivel de atraso en sus pagos)**



Fuente: Elaboración Propia

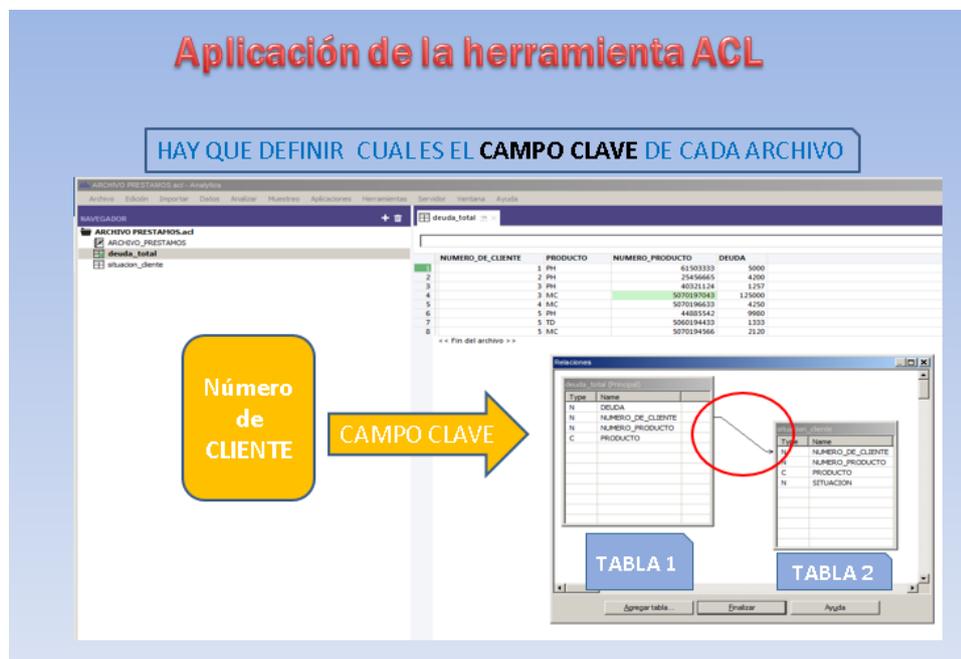
Seleccionado el campo clave, ejecute el comando y seleccione el campo clave:

Imagen N° 6: Relacionar datos identificando campo clave



Fuente: Elaboración Propia

Imagen N° 7: Relacionar datos identificando campo clave



Fuente: Elaboración Propia

Obtenga el resultado de la Prueba: identificando campos comunes y datos distintos

Imagen N° 8: Resultado de la ejecución del comando

**Aplicación de la herramienta ACL**

**RESULTADO : PODEMOS VER TODOS LOS DATOS SE ENCUENTRAN CONTENIDOS EN UNA MISMA TABLA.**

NUMERO_DE_CLIENTE	PRODUCTO	NUMERO_PRODUCTO	DEUDA	SITUACION
1	PH	61503333	5000	1
2	2 PH	25456665	4200	2
3	3 PH	40321124	1257	1
4	3 MC	5070197046	125000	1
5	4 MC	5070196638	4250	2
6	5 PH	44885542	9800	4
7	5 TD	5060194433	1333	4
8	5 MC	5070194566	2120	4

Fuente: Elaboración Propia

## F) Estrategia de Cierre:

Estimados alumnos, luego de haber experimentado la instancia de gestión de grandes volúmenes de datos, cerraremos la clase de la siguiente manera:

Repaso de Conceptos:

- Resumen de los conceptos aprendidos: Repaso de los conceptos fundamentales y técnicas de análisis de bases de datos cubiertos en la clase, para ello se habilita un espacio para que compartas con el resto de la clase
- Aclaración de dudas finales: En esta instancia te invito a que plantees preguntas finales y de este modo aclarar cualquier concepto que aún no hayan entendido completamente.

Reflexión:

- Reflexión personal: Te invito a reflexionar sobre lo que has aprendido y cómo pueden aplicarlo en su trabajo o estudios futuros. Para ello dejarás tus comentarios en el Foro: Práctica N°3 – Administración de Base de Datos ( herramienta ACL)

Compromiso y Seguimiento:

-

- Compromiso con el aprendizaje continuo: Los animo a seguir explorando y practicando el análisis de bases de datos por su cuenta.
- Ofrecimiento de recursos adicionales: Les dejo en el foro habilitado para esta práctica, recursos adicionales, un tutorial en línea y ejercicios prácticos, para aquellos que deseen profundizar en el tema.

Esta estructura de clase asegura una experiencia de aprendizaje completa, desde la introducción inicial hasta la reflexión final, proporcionando a los estudiantes las habilidades y el conocimiento necesarios para realizar análisis efectivos de bases de datos.

Desarrolladas las Prácticas de Aprendizaje resulta importante la integración del presente capítulo con el tema del Trabajo Final Integrador:

Las tres prácticas planteadas abordan:

- Práctica 1: Aplicación Práctica de Auditoría Operativa
- Práctica 2: Aplicación Práctica de Tecnología Informática
- Práctica 3: Análisis de Base de datos

Las prácticas mencionadas están en plena sintonía con el objetivo del presente trabajo final integrador, que busca combinar la tecnología como un desafío profesional en la formación del contador público nacional. Cada práctica aborda un aspecto crítico de la auditoría y el análisis de datos en el contexto tecnológico moderno, proporcionando a los estudiantes una formación integral y aplicada.

Práctica 1: Aplicación Práctica de Auditoría Operativa invita a los estudiantes a la evaluación de operaciones, mejorando su capacidad para optimizar procesos y garantizar la eficiencia organizacional.

Práctica 2: Aplicación Práctica de Auditoría de Tecnología Informática se enfoca en la evaluación de sistemas de información, a través de una práctica de simulación, un aspecto vital en la era digital, donde la seguridad de los datos es una prioridad máxima.

Práctica 3: Análisis de Base de Datos equipa a los estudiantes con habilidades avanzadas en la gestión de análisis de datos, a través de la aplicación de la herramienta informática ACL Analytics.



Estas prácticas no solo fortalecen las competencias técnicas y tecnológicas de los futuros contadores públicos nacionales, sino que también los preparan para enfrentar y resolver desafíos tecnológicos complejos, asegurando así que estén bien equipados para desempeñar roles clave en el ámbito de la auditoría y la gestión empresarial en un mundo cada vez más digitalizado.

## CAPÍTULO 5 Propuesta de evaluación de aprendizajes

“La evaluación deviene, entonces, un proceso reflexivo en el que “(...) el que aprende toma conciencia de sí mismo y de sus metas y el que enseña se convierte en guía que orienta hacia el logro de unos objetivos culturales y formativos.”

(Padilla Carmona y Gil Flores, 2008:468).

En este apartado, se presentará la evaluación como un eje central del proceso educativo, destacando su importancia y el impacto que tiene en el desarrollo tanto del alumno como del docente. Se abordarán las reflexiones críticas que este tema suscita, con el objetivo de diseñar una metodología de evaluación que no solo sea rigurosa y precisa, sino también enriquecedora y motivadora para ambas partes.

Se pretende construir un enfoque evaluativo que promueva el aprendizaje activo, el pensamiento crítico y la participación colaborativa, asegurando que cada evaluación contribuya de manera efectiva al crecimiento personal y académico de los estudiantes y al desarrollo profesional de los docentes.

El material base utilizado en la Unidad 7 titulado “Evaluación y Validación” plantea la evaluación entendida como un modo de enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El abordaje de esta bibliografía, a través de la lectura analítica, me permitió reflexionar sobre la importancia de evaluar el proceso de aprendizaje más allá del momento del examen. Comprendiendo que una propuesta alternativa se basa fundamentalmente en una evaluación distinta, que permite el seguimiento del aprendizaje, focalizando el sentido en el proceso y en resultado. Por consiguiente, sobre las bases de estas consideraciones, recuperar la evaluación desde el Saber, Saber hacer y Saber ser.

Al realizar el ejercicio de reconocimiento acerca de lo que se hizo y no se hizo en mi proceso de evaluación, durante mi carrera universitaria en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Cuyo, veo que, ceñido al resultado del examen escrito, acercándose a la evaluación que cumple una función de fiscalización.

Lo expresado tiene estrecha relación con lo que menciona Sandra Del Vecchio, (2018), en su texto “Reflexiones en torno a la evaluación de los aprendizajes en la

universidad: "Un importante repertorio de manifestaciones neurovegetativas acompañaron el acto de "rendir" exámenes".

Actualmente, en las materias que dicto expongo en el Programa de la Materia los requisitos de aprobación, que consisten en diferenciar al alumno regular del libre.

a) Alumno regular: Los estudiantes definidos en esta categoría, rendirán en los turnos que establece la reglamentación vigente, siendo las fechas consignadas en la Programación Anual de Actividades de la Facultad, debiendo cumplirse con el requisito de inscripción en las condiciones que la misma defina. La asignatura será aprobada por el estudiante que habiendo alcanzado la regularidad apruebe el examen final. Este examen final podrá ser oral, escrito o bajo la utilización de la plataforma de Econet o medios digitales, según disposición de la Cátedra en cada oportunidad, con puntaje mínimo del 60% sobre un total de 100%. Si el examen se divide en partes, deberán alcanzar como mínimo el 50% de cada una de ellas. Las consignas de los exámenes podrán referirse tanto a aspectos exclusivamente prácticos como teóricos, o la combinación de ambos.

b) Alumno libre: Los estudiantes que se encuentren en la condición de "libre" aprobarán la asignatura con una evaluación que tendrá dos partes. En primer lugar, desarrollarán una prueba escrita de carácter excluyente y con relación a la segunda parte, una vez aprobada esta instancia, los estudiantes en cuestión deberán rendir un examen oral o escrito. Aprobado este último, se considera aprobada la asignatura.

Los criterios y en general lo que se pide en las evaluaciones son acordes con todo el material dado durante el cursado de la materia, utilizando como herramienta la plataforma Moodle en donde se expone cada unidad con su material de estudio (clases grabadas, bibliografías obligatorias y material utilizado por los docentes para el desarrollo de la clase). Por lo que considero que el alumno tiene a disposición todos los temas a ser evaluados. Es importante destacar que se da todo el contenido del programa y que las evaluaciones son acordes a las prácticas de enseñanza

No obstante, lo enunciado, me resulta importante compartir la reflexión sobre estos aspectos que me invitan a construir una práctica evaluativa como acto moral y no sólo técnico. Si bien tengo numerosos estudiantes por cursado, es un gran desafío de mi parte, como docente a cargo de la cátedra darle un giro significativo a este aspecto; en donde pueda quedar evidenciado el sentido no sólo del resultado sino

también del proceso, para que todo lo entregado durante el cursado recobre su valor, construyendo una educación productiva, en donde el alumno también participe de la construcción del conocimiento, en donde reelabore la información, la experimente y aplique.

El autor J. Steiman, (2019), en su texto “Más didáctica (en la educación superior)”, plantea 3 instancias de evaluación:

- 1- La evaluación diagnóstica o inicial.
- 2- La evaluación de seguimiento o de proceso
- 3- La evaluación final o de resultados o de acreditación

Me resulta muy importante destacar que en mi materia se encuentran ausentes las dos primeras instancias, dejando paso sólo a la evaluación de acreditación o final. Y no debiera ser excusa la masiva concurrencia de alumnos en la materia, alcanzando en promedio 220 aproximadamente, ni que se encuentran cursando el último año de la carrera y suponer que traen un bagaje de conocimientos previos.

Por lo expuesto en base a los análisis y reflexiones anteriores defino la siguiente propuesta de evaluación alternativa:

- 1- En la evaluación diagnóstica o inicial: Para el próximo cursado diseñaré un Formulario en Google; dicho formulario tendrá el diagrama de encuesta para que luego pueda obtener los resultados de cada pregunta en forma estadística. El alumno responderá preguntas que serán claves para considerar el modo de organizar la cursada: incorporar contenidos anteriores no aprendidos, trabajos complementarios o bibliografía obligatoria, clases optativas para reafirmar conceptos que permitirán un mejor proceso de aprendizaje.
- 2- La evaluación de seguimiento o proceso: allí implementaré lo comentado en práctica anteriores, en donde el alumno tendrá el material de una empresa y de allí podrá evaluar el sistema de control interno del ente, desde un punto de vista operativo y de tecnología informática. Esto permitirá el interaprendizaje al resolver en grupo y luego presentar en clase la exposición. Exponiendo dos casos le servirá al resto del alumnado descubrir los errores cometidos, es decir detectar errores para orientar a tiempo el proceso de aprender, ponerlos en situación de hacer.

En esta segunda fase intento rescatar las palabras que sugiere Philip Jackson, (1968), tener un poco de sentido común, saber mirar y saber escuchar. Por lo tanto, estas propuestas me permitirán acercarme a evaluar el proceso más que el resultado. Teniendo presente que para abordar esta propuesta es necesario que se hagan presentes dos tipos de disposiciones, la de enseñar y la de aprender.

3- La evaluación final o de resultados o de acreditación: considero importante implementar los criterios de incidencia en la calificación final, para que intervenga:

- Participación del alumno (en clase, en consulta, en la resolución de casos)
- Búsqueda y selección de variadas fuentes de información.
- Autonomía en la direccionalidad del propio aprendizaje.
- Entrega en tiempo y forma.

Evaluar implementando una rúbrica, matriz en donde se graduarán distintos valores o niveles de cumplimiento:

- ✓ Trabajos realizados
- ✓ Exposición en aula (para los que decidan esta instancia)
- ✓ Organización del contenido
- ✓ Innovación y creatividad en la resolución de casos (uso de tecnología-propuesta distinta-etc)

A continuación, propongo las modalidades, instancias, instrumentos y criterios de evaluación para cada una de las tres prácticas de aprendizaje propuestas; considerando importante destacar que el estudiante es el protagonista y que los docentes debemos acompañar.



## PRÁCTICA 1: APLICACIÓN PRÁCTICA DE AUDITORIA OPERATIVA

Para evaluar una práctica de auditoría operativa de manera integral, es necesario considerar diferentes instancias, modalidades, instrumentos y criterios de evaluación. Aquí se desarrolla cada uno de estos puntos:

### a) Instancias de Evaluación:

- ✓ **Formativa o de Proceso:** Evaluar el progreso de los estudiantes durante el desarrollo de la práctica, a través del árbol conceptual, los estudiantes pueden crear representaciones visuales de los conceptos aprendidos, lo que les ayuda a organizar y sintetizar información. Los que serán revisados para identificar áreas que necesitan más atención.
- ✓ **Sumativa o Final:** Evaluar el desempeño final del estudiante al concluir la práctica (Ej.: Evaluación final del informe completo de auditoría operativa, presentación y defensa del informe de auditoría ante el resto del alumnado).

### b) Modalidad de Evaluación:

- ✓ **Grupal:** Informes de auditoría elaborados en equipo. Presentación grupal del informe de auditoría.
- ✓ **Orales:** Defensas orales del informe de auditoría y sobre el proceso y hallazgos encontrados.
- ✓ **De desempeño o prácticas:** Evaluación del desempeño durante las actividades de auditoría en el entorno simulado o real y mediante la observación de habilidades prácticas en el análisis de debilidades encontradas en el ciclo de negocio bajo análisis

### c) Instrumentos de evaluación:

- ✓ **Rúbricas:** para evaluar la calidad del informe de auditoría, se utilizará un check-list incluyendo criterios como claridad, precisión, inclusión de partes relevantes en el informe (como observaciones-



recomendaciones-consecuencias de las debilidades en el sistema de control interno) y profundidad del análisis (procedimientos aplicados para realizar el análisis)

- ✓ Producción grupal: Proyectos colaborativos, al diseñar el árbol conceptual, utilizando recursos tecnológicos.

d) Criterios de Evaluación:

- ✓ Centrados en las capacidades puestas en acción: Capacidad de identificar riesgos y controles internos.
- ✓ Actitudinales: Compromiso y responsabilidad en el desarrollo del trabajo de auditoría. Colaboración y trabajo en equipo.
- ✓ Prácticos: Eficacia en la implementación de procedimientos de auditoría. Precisión y exactitud en la documentación y reporte de hallazgos.

**PRÁCTICA 2: APLICACIÓN PRÁCTICA DE TECNOLOGÍA INFORMÁTICA:**

Evaluar una práctica de auditoría de sistemas requiere un enfoque estructurado que abarque diversas instancias, modalidades, instrumentos y criterios de evaluación. Aquí se desarrollan cada uno de estos puntos

a) Instancias de Evaluación:

- ✓ Formativa o de Proceso: Evaluar el progreso de los estudiantes durante el desarrollo de la auditoría de sistemas, revisión del material buscado en internet relacionado con auditorías de sistemas, actividad desarrollada en la estrategia de entrada de la práctica.
- ✓ Sumativa o Final: Evaluar el desempeño final del estudiante al concluir la auditoría de sistemas, evaluar los hallazgos encontrados, luego del análisis y evaluación de la trazabilidad de las transacciones cursadas en el sistema bantotal.



b) Modalidad de Evaluación:

- ✓ Grupal: Exposiciones donde los equipos presentan sus hallazgos y recomendaciones.
- ✓ Orales: Debates sobre problemas encontrados y soluciones propuestas durante la auditoría.
- ✓ De desempeño o prácticas: Evaluación del trabajo realizado en el sistema bantotal al ingresar las transacciones al sistema.

c) Instrumentos de evaluación:

- ✓ Listas de Control: Check-list de Auditoría, listas para asegurar que todos los aspectos críticos de la auditoría se han cubierto.
- ✓ Formularios Google: para realizar la co-evaluación en la estrategia de cierre, evaluación entre pares sobre el trabajo realizado.
- ✓ Producción grupal: Trabajos en equipo que incluyen los hallazgos encontrados

d) Criterios de Evaluación:

- ✓ Centrados en el contenido: Comprensión de aspectos relevantes en auditoría de sistemas, a través de la búsqueda de información por internet sobre el conocimiento y uso efectivo de herramientas y técnicas de auditoría de sistemas.
- ✓ Centrados en las capacidades puesta en acción: Capacidad para identificar y evaluar riesgos de seguridad en los sistemas, al ingresar transacciones al sistema bantotal.
- ✓ Actitudinales: capacidad para trabajar en equipo y colaborar con otros en el análisis y evaluación de un sistema bantotal.
- ✓ Prácticos: Precisión y exactitud en la documentación y reporte de hallazgos.
- ✓ Reflexión: Habilidad para evaluar el propio desempeño y el del equipo, identificando fortalezas y áreas de mejora.



### PRÁCTICA 3: ANÁLISIS DE BASE DE DATOS:

Evaluar una práctica de análisis de datos requiere un enfoque integral que abarque diversas instancias, modalidades, instrumentos y criterios de evaluación. Aquí se desarrolla cada uno de estos puntos:

#### a) Instancias de Evaluación:

- ✓ Diagnóstica o inicial: implementación de Lluvias de ideas para comprender la familiaridad de los estudiantes con software y técnicas específicas de análisis de datos.
- ✓ Formativa o de Proceso: Evaluación de tareas específicas que los estudiantes deben completar durante el proceso de análisis de datos en la clase virtual y presencial.
- ✓ Sumativa o final: Evaluación de un proyecto completo de análisis de datos, incluyendo la recopilación, procesamiento, análisis e interpretación de datos.

#### b) Modalidad de Evaluación:

- ✓ Individual: Documentación detallada del análisis de datos realizado por cada estudiante respecto de las conclusiones obtenidas de las lluvias de ideas realizada en la estrategia de entrada.
- ✓ Escritos: Documentos que detallan todo el proceso de análisis de datos, desde la recopilación hasta la interpretación de los resultados.
- ✓ De desempeño o prácticas: Evaluación del desempeño en análisis de datos simulados en el entorno ACL Analytics

#### c) Instrumentos de evaluación:

- ✓ Rúbricas: Matrices de evaluación que detallan criterios como la claridad, precisión y profundidad del análisis.

- ✓ Producción individual: Documentos individuales o grupales que presentan los hallazgos, análisis y conclusiones.

d) Criterios de Evaluación:

- ✓ Centrados en el contenido: Comprensión de métodos estadísticos y técnicas de análisis de datos. Dominio de herramientas, competencia en el uso de software y herramientas específicas para el análisis de datos (como ACL, etc.).
- ✓ Centrados en las capacidades puesta en acción, Habilidad para interpretar datos y extraer conclusiones relevantes, Eficiencia en el uso de técnicas y herramientas de análisis de datos.
- ✓ Prácticos: Habilidad para ejecutar procedimientos de análisis de datos de manera eficaz y precisa.
- ✓ Reflexión: Habilidad para la co-evaluación, identificando fortalezas y áreas de mejora con el trabajo realizado por el resto de los pares.

Para finalizar rescato de las prácticas propuestas el lugar que ocupa la evolución, entendida como un modo de enriquecer el proceso de enseñanza- aprendizaje, rompiendo los estigmas entre evaluadores y evaluados, entre los que juzgan y son juzgados.

Revalorizar el proceso de aprendizaje, para que la educación se conciba como una propuesta productiva, donde el interlocutor construye conocimientos y los expresa, reelabora información, experimenta y aplica, recrea posibilidades e incluso simula e inventa.

En resumen, la evaluación de una práctica de auditoría operativa, auditoría de sistemas y análisis de bases de datos está estrechamente relacionada con el tema central de este trabajo final integrador, ya que abarca las tres prácticas mencionadas. Este proceso de evaluación debe incluir tanto instancias formativas, que guían y apoyan el desarrollo continuo de los estudiantes, como instancias sumativas, que certifican el logro de competencias específicas. Al emplear diversas modalidades e instrumentos de evaluación, se busca garantizar una valoración completa y equitativa del desempeño de los estudiantes. Los criterios de evaluación deben enfocarse en las capacidades técnicas, conocimientos teóricos, actitudes profesionales y la habilidad para reflexionar críticamente sobre su trabajo. De esta manera, se asegura

una integración efectiva de la tecnología en el ejercicio profesional del contador público, preparándolos para enfrentar los desafíos de un entorno empresarial cada vez más digitalizado.

## CAPÍTULO 6 Propuesta para la extensión o vinculación universitaria

"La educación superior debe trascender los límites del aula y involucrarse activamente en la transformación social, promoviendo la transferencia de conocimientos y tecnologías al servicio de la comunidad"

(Ramírez y Pérez, 2017).

En este capítulo, exploraremos en detalle los aspectos fundamentales relacionados con la extensión universitaria en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Cuyo (UNCuyo). Se presentará un análisis detallado de cómo la Facultad está abordando y gestionando los proyectos de extensión.

Además, se desarrollará una práctica específica de extensión universitaria, diseñada para involucrar activamente a los estudiantes en actividades que promuevan el compromiso social y el desarrollo sostenible. Esta práctica incluirá la planificación, implementación y evaluación de un proyecto concreto que aborde necesidades reales de la comunidad, aplicando conocimientos y habilidades adquiridas en el ámbito académico. A través de esta experiencia, se busca fomentar en los estudiantes una conciencia crítica y una actitud proactiva hacia la responsabilidad social, reforzando así la misión de la UNCuyo de contribuir al bienestar social y económico de la región.

### 6.1 Extensión Universitaria en la Facultad de Ciencias Económicas de la UNCuyo

La organización de la extensión universitaria en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Cuyo (UNCuyo) se encuentra organizada de la siguiente manera:

1- **Dirección de Extensión Universitaria:** La facultad cuenta con una dirección específica encargada de planificar, coordinar y supervisar todas las actividades de extensión universitaria. Esta dirección está a cargo de un equipo de profesionales y administrativos especializados en extensión universitaria.

2- **Departamentos o Áreas de Extensión:** La facultad tiene un departamento exclusivamente dedicado a la extensión universitaria, enfocado en áreas temáticas específicas relacionadas con la economía, administración de empresas y contador. Este departamento es el responsable de diseñar y ejecutar programas y proyectos de extensión en colaboración con docentes, investigadores y estudiantes.

3- **Coordinadores de Proyectos:** Para gestionar de manera efectiva los diversos programas y proyectos de extensión, la facultad designa coordinadores específicos responsables de cada iniciativa. Estos coordinadores pueden ser docentes, investigadores o profesionales externos con experiencia en el tema del proyecto.

4- **Participación Estudiantil:** Se fomenta la participación activa de los estudiantes en las actividades de extensión universitaria a través de programas de voluntariado, prácticas profesionales, pasantías o proyectos de investigación aplicada. Esto no solo enriquece la experiencia educativa de los estudiantes, sino que también contribuye al impacto social de los proyectos.

5- **Vínculos con la Comunidad:** La facultad establece y mantiene vínculos estrechos con instituciones, organizaciones y actores relevantes en la comunidad local, regional o nacional. Estos vínculos facilitan la identificación de necesidades y oportunidades de intervención, así como la colaboración en la ejecución de proyectos conjuntos.

6- **Evaluación y Seguimiento:** Es fundamental realizar una evaluación periódica de las actividades de extensión universitaria para medir su impacto, eficacia y eficiencia. Esta evaluación recopila datos cuantitativos y cualitativos, así como la retroalimentación de los beneficiarios y participantes.

En resumen, la organización de la extensión universitaria en la Facultad de Ciencias Económicas de la UNCuyo probablemente involucra una estructura jerárquica y funcional que permite planificar, ejecutar y evaluar diversas actividades orientadas a la aplicación del conocimiento económico en beneficio de la sociedad.

## 6.2 Desarrollo de la Práctica de Extensión Universitaria en la Facultad de Ciencias Económicas de la UNCuyo

Esta práctica nos invita a conocer, reflexionar y apropiarnos de distintas versiones y concepciones en torno a la relación de la Universidad con la sociedad, lo que denominamos “extensión”, y en función de ello propiciar una mirada sobre mi institución y la práctica que la misma sostiene.

A continuación, desarrollo esta práctica siguiendo el siguiente esquema:

- 1- el marco de fundamentos teóricos sobre la noción de extensión universitaria en los que se apoya la propuesta,
- 2- las acciones propiamente dichas,
- 3- los sentidos,
- 4- los actores e instituciones intervinientes, qué aprenden entre sí,
- 5- los saberes que se ponen en diálogo,
- 6- los posibles resultados



Eje de esta práctica ha sido lo mencionado por Pablo Freire, (1971):

“...momento de problematización del propio conocimiento para comprender, explicar y transformar la realidad. ‘Del pienso al pensamos’, dirá para hacer referencia a un trabajo educativo inserto en el quehacer de los otros, con los otros, como ‘sujetos entre sujetos’. No es posible la comunicación sin intersubjetividad”

Del Pienso al pensamos habilita un terreno en donde la extensión universitaria recobra una profundidad invaluable al reconocernos aprendices entre pares, entre alumnos y entre nosotros...incluyendo a docentes y alumnos. Un diálogo de saberes y acciones que contemplan algo más que transmitir una mera información al otro.

La noción de extensión universitaria se enmarca dentro de un conjunto de fundamentos teóricos que han evolucionado a lo largo del tiempo y que reflejan la importancia de la universidad en la sociedad. A continuación, presento algunos de los principales aspectos que considero sustentan esta noción:



- Universidad como agente de transformación social: en donde la extensión universitaria se torna en una herramienta fundamental para que la universidad cumpla su papel en la sociedad. Implica que la universidad no solo debe limitarse a la generación y transmisión de conocimientos, sino que también debe involucrarse activamente en la solución de problemas sociales, contribuyendo así al desarrollo y la transformación de la comunidad.
- Aprendizaje y servicio: aquí es de suma importancia la conexión entre el aprendizaje académico y el servicio a la comunidad, de ahí que la extensión universitaria enriquece la experiencia educativa de los estudiantes al permitirles aplicar los conocimientos adquiridos en contextos reales y enfrentarse a desafíos concretos.
- Intercambio equitativo y respetuoso entre diferentes formas de conocimiento. En este sentido, la extensión universitaria se concibe como un espacio donde se pueden integrar y valorar tanto los saberes académicos como los saberes populares o tradicionales, enriqueciendo así el proceso de enseñanza-aprendizaje y generando soluciones más completas y contextualizadas.
- Promoción del desarrollo humano: entendido como un proceso que busca mejorar la calidad de vida de las personas



## 2- ACCIONES

### A) Título de la propuesta de extensión universitaria:

“Fortalecimiento de Capacidades Profesionales a través de Talleres Prácticos para Estudiantes de las carreras de Ciencias Económicas”

### B) Introducción:

Esta propuesta de extensión universitaria tiene como objetivo principal enriquecer la formación académica de los estudiantes de las carreras que presenta la Facultad de Ciencias Económicas, brindando espacios prácticos que les permitan adquirir



habilidades relevantes para su futuro desempeño profesional. Estos talleres prácticos se enfocarán en áreas clave de la contabilidad, finanzas, administración y economía, ofreciendo una experiencia de aprendizaje integral y aplicada en empresas inmersas en la sociedad Mendocina.

C) Objetivos:

- Proporcionar a los estudiantes, herramientas prácticas que complementen su formación teórica y práctica.
- Desarrollar habilidades técnicas y analíticas necesarias para el ejercicio profesional en el campo de la contabilidad, administración, economía y tecnología.
- Fomentar el trabajo en equipo, la resolución de problemas y la toma de decisiones en un entorno empresarial, en donde se pretende que convivan con la realidad económica de las empresas del medio.
- Establecer vínculos más estrechos entre la universidad y el sector empresarial, facilitando la inserción laboral de los estudiantes.

D) Actividades propuestas:

- Talleres especializados en contabilidad, administración, economía y tecnología, enfocados en el análisis y la interpretación de los procesos operativos en las organizaciones desde una perspectiva tanto tecnológica como operativa.
- Charlas y Visitas a Empresas: Se organizarán charlas con profesionales destacados del ámbito contable, financiero y tecnológico, así como visitas a empresas donde los estudiantes podrán conocer de primera mano el funcionamiento de los departamentos de interés, y las oportunidades laborales disponibles.

E) Metodología:

Las actividades se desarrollarán mediante una combinación de clases presenciales y virtuales, así como también mediante el uso de plataformas educativas y herramientas tecnológicas que faciliten la interacción y el aprendizaje práctico. Se

fomentará la participación activa de los estudiantes y se promoverá el trabajo en equipo.

En una segunda instancia los estudiantes deberán insertarse en el mundo empresarial del medio mendocino para encontrarse con la práctica profesional y de allí que surja una verdadera interacción y aporte a la sociedad.

F) Impacto esperado:

Se espera que esta propuesta de extensión universitaria tenga un impacto significativo en la formación académica y profesional de los estudiantes de ciencias económicas, preparándolos de manera más sólida para enfrentar los desafíos del mundo laboral. Además, se espera fortalecer los lazos entre la universidad y el sector empresarial, contribuyendo así al desarrollo económico y social de la comunidad.

G) Evaluación:

La evaluación del impacto de esta propuesta se realizará mediante la realización de encuestas de satisfacción por parte de los estudiantes participantes, así como también mediante el seguimiento de su desempeño académico y su inserción laboral posterior a la graduación.



A continuación, presento los sentidos de esta propuesta de extensión universitaria planteada:

- Vinculación con la comunidad: se busca establecer un vínculo estrecho y bidireccional entre la universidad y la comunidad en la que está inserta. Esto implica reconocer las necesidades, intereses y potencialidades de dicha comunidad, así como trabajar de manera colaborativa y participativa en la identificación y solución de problemas locales de las empresas que favorecen al entorno social en el que se encuentran inmersos.



- Aplicación de conocimientos: oportunidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos en el ámbito académico en contextos reales. Esto permite a los estudiantes y profesores aplicar y profundizar su comprensión de los temas estudiados, al tiempo que contribuye al desarrollo y bienestar de la sociedad.
- Construcción de nuevos conocimientos: teniendo en cuenta lo observado y experimentado se considera que los estudiantes podrán construir nuevos sentidos a los contenidos ya vistos en la carrera y construir otros nuevos en relación con la vivencia experimentada. Esto se considera de vital importancia para que sean los propios estudiantes los que puedan expresar qué cosas son necesarias para acompañar el desarrollo de las organizaciones y desde allí guiar su propio proceso de formación profesional en el campo de las ciencias económicas.
- Promoción del desarrollo humano y social: contribuye al desarrollo integral de las personas y las comunidades.
- Compromiso social: formación de estudiantes críticos, reflexivos y comprometidos con su entorno.

En resumen, esta propuesta de extensión universitaria puede tener múltiples sentidos y objetivos, que van desde la vinculación con la comunidad y la aplicación de conocimientos hasta la promoción del desarrollo humano y social. Estos sentidos se entrelazan y complementan entre sí, contribuyendo así al cumplimiento del compromiso de la universidad con la sociedad y con el desarrollo integral de las personas y las comunidades.

#### 4- ACTORES E INSTITUCIONES INTERVINIENTES

Esta propuesta de extensión universitaria tiene como actores a:

- Grupos de estudiantes de 5º año de las 3 carreras de ciencias económicas (Contador Público Nacional, Licenciatura en administración de empresas y Licenciatura en economía)



- Docentes universitarios; formando un equipo interdisciplinario entre docentes de las 3 carreras (Contador Público Nacional, Licenciatura en administración de empresas y Licenciatura en economía)
- Empresas ubicadas en la provincia de Mendoza.

## 5- LOS SABERES

Esta propuesta de extensión universitaria, involucrando las 3 carreras, puede integrar una variedad de conocimientos, desde teorías económicas hasta herramientas analíticas y enfoques aplicados, con el objetivo de abordar problemas económicos reales y contribuir al desarrollo económico y social.

Es extender a la economía, organización y aspectos contables e impositivos a empresas que interactúan con ciudadanos que merecen una promoción humana. Extender las actividades de las empresas al servicio de la comunidad.

Para ello los saberes que entran en juego entre los diferentes actores serán:

- Trabajo en equipo
- Descubrimiento del mundo laboral como una oportunidad para integrar una variedad de conocimientos con el objetivo de abordar problemas económicos reales y contribuir al desarrollo económico y social.
- Resiliencia: capacidad de adaptarse, diferentes estudiantes y docentes con distintas disciplinas de las ciencias económicas en post de ayudar a las empresas en su desarrollo propio y de esta manera su traslado a los ciudadanos.
- Economía Conductual: Comportamiento económico de individuos y organizaciones, teoría de la elección racional, sesgos cognitivos, psicología económica y su aplicación en las estrategias empresariales.
- Economía del desarrollo: Esto implica comprender los determinantes del crecimiento económico, la pobreza, la desigualdad, la

sostenibilidad ambiental, entre otros temas relevantes para los países en desarrollo.



## 6- POSIBLES RESULTADOS

En conclusión, la implementación de talleres prácticos como parte de la extensión universitaria en la Facultad de Ciencias Económicas constituye una oportunidad invaluable para enriquecer la formación de los estudiantes de las tres carreras y prepararlos de manera más efectiva para su futuro profesional. Esta propuesta busca promover un enfoque más integral y aplicado de la educación, contribuyendo así al desarrollo de profesionales altamente capacitados y comprometidos con su comunidad.

Esta propuesta de extensión está perfectamente alineada con el tema del Trabajo Final Integrador, ya que se basa en los fundamentos teóricos de la extensión universitaria que respaldan la propuesta, las acciones concretas, los objetivos, los participantes y las instituciones involucradas, así como los intercambios de conocimientos y los posibles resultados. Todo ello se desarrolla en el contexto de integrar la tecnología informática en la formación de los futuros contadores.

## CAPÍTULO 7 Propuesta para la investigación educativa

"El compromiso de los docentes con la investigación educativa es esencial para la creación de ambientes de aprendizaje reflexivos y críticos, que favorezcan el desarrollo integral de los estudiantes"

(Ruiz y Hernández, 2020)

En este capítulo se presenta una propuesta de investigación encuadrada en los términos de la investigación educativa y la investigación de mi propia práctica docente. Para ello recogí el enfoque epistemológico y la problematización de la práctica pedagógica con fines interpretativos, comprensivos y transformadores.

El propósito renovado de este capítulo reconoce la relevancia de investigar nuestra propia labor docente o la enseñanza en sí misma. A partir de esta exploración, podemos construir conocimiento pedagógico, trascender las creencias comunes y las institucionales, y fomentar transformaciones en el entorno educativo.

La investigación educativa, especialmente en la línea que se enfoca en la propia práctica docente, es fundamental para mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje. Esta área de investigación, conocida como investigación acción de la propia práctica docente, implica que los maestros reflexionen sobre su propio trabajo en el aula, identifiquen áreas de mejora y realicen cambios basados en evidencia.

Resulta de interés mencionar los fundamentos y propuestas metodológicas de Vera Godoy y de Daniel Suarez:

### Rodrigo Vera Godoy:

Plantea la investigación-acción como una metodología de investigación aplicada al ámbito educativo, es un enfoque participativo, colaborativo y centrado en el contexto. Desarrolló los Talleres de Educadores y las Comunidades de aprendizajes como una extensión natural de la investigación-acción.

Estas metodologías no solo benefician a los docentes, sino que también tienen un impacto positivo en el aprendizaje y el desarrollo de los estudiantes, creando entornos educativos más efectivos y enriquecedores.

*He aquí como el autor explica su experiencia:<sup>1</sup>*

*Los talleres de educadores constituyen una modalidad de trabajo susceptible de utilizarse en cuatro dimensiones. Esto quiere decir que los Talleres de Educadores pueden definirse desde cuatro puntos de vista, articulados y complementarios entre sí:*

- \* Como instrumento de capacitación.*
- \* Como forma de organización del trabajo docente.*
- \* Como comunidad de vida profesional.*
- \* Como modalidad de investigación para estudiar las condicionantes culturales*  
*de los procesos de cambio en las prácticas pedagógicas*

### Daniel Suarez

Este autor plantea la documentación narrativa como una metodología de investigación educativa que se centra en la recolección y análisis de narrativas personales de los docentes sobre sus experiencias en el aula.

Esta metodología no solo enriquece el desarrollo profesional de los docentes, sino que también mejora el aprendizaje y el desarrollo de los estudiantes, creando un entorno educativo más dinámico y reflexivo.

A continuación, detallo los pasos que he seguido para elaborar el contenido de la propuesta de investigación en mi práctica docente:

---

<sup>1</sup> Vera Godoy, R. (2002). Rol del Coordinador en los T.E.D. en Cuadernos de educación Democrática del PIIIE (Programa interdisciplinario de investigaciones en Educación). Red Latinoamericana de Investigaciones Cualitativas sobre la realidad escolar

Imagen N° 9: Pasos del proceso de investigación



Fuente: ESDU

### 1- EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

**Tecnología Informática aplicada a la Auditoria continua y Monitoreo continuo como procedimientos de crecimiento en las organizaciones**

### 2- REFERENTE EMPÍRICO

La investigación que emprenderé se centrará en el contexto específico de la materia que dicto Seguridad de Sistemas de Información.

### 3- PROPÓSITOS



A continuación, explicitaré las intenciones y propósitos que me animan a investigar este problema, como así también el aporte en mi área de enseñanza:

### 1- Auditoría Continua:

- Intención:
  - La auditoría continua busca mejorar la eficiencia y la efectividad de los procesos de auditoría interna.
  - Su objetivo es identificar riesgos y anomalías en tiempo real, en lugar de esperar a la auditoría anual o periódica.
- Propósitos:
  - Detección temprana de irregularidades: Permite identificar problemas de manera oportuna, lo que facilita la toma de medidas correctivas.
  - Automatización de procedimientos: Utiliza herramientas tecnológicas para realizar pruebas y análisis de datos de manera más rápida y precisa.
  - Monitoreo constante: Evalúa continuamente las operaciones y el cumplimiento normativo.
  - Incremento de la productividad: Reduce la carga manual de trabajo repetitivo para los auditores.

### 2- Monitoreo Continuo:

- Intención:
  - El monitoreo continuo se centra en vigilar constantemente las actividades y transacciones de la organización.
  - Busca prevenir y detectar irregularidades de manera proactiva.
- Propósitos:
  - Control de riesgos: Identifica desviaciones y riesgos en tiempo real, permitiendo una respuesta inmediata.
  - Cumplimiento normativo: Evalúa si las operaciones se ajustan a las políticas y regulaciones establecidas.



- Optimización de procesos: Identifica áreas de mejora y oportunidades de eficiencia.
- Generación de alertas: Notifica automáticamente sobre eventos inusuales o sospechosos.

### 3- Aportes y/o Beneficios para las Organizaciones y para el área de enseñanza:

- Agilidad: La tecnología informática permite una auditoría más rápida y precisa, por lo que el uso de tecnología en la materia aportará al estudiante a descubrir nuevas herramientas ágiles para lograr el resultado del objetivo propuesto.
- Reducción de fraudes: La detección temprana minimiza el impacto de actividades fraudulentas, este aspecto despertará en el estudiante el sentido crítico y la inquietud por la investigación exhaustiva que llevará a aplicar un análisis pormenorizado de situaciones que se puedan presentar.
- Mejora de la toma de decisiones: Datos en tiempo real ayudan a la dirección a tomar decisiones informadas. En el ámbito académico permitirá al alumno sentirse capaz de tomar decisiones producto de la tarea realizada, arribando a un falso positivo o a la formulación de observaciones que formarán parte del informe del auditor.
- Eficiencia operativa: Automatización y monitoreo constante optimizan los procesos internos. En cuanto al alumno le permitirá reinventar procesos operativos, partiendo de un juicio crítico y mirando hacia la posibilidad de agregar valor a las organizaciones.

### 4- Objetivos de Investigación de la propia práctica docente en la cátedra Seguridad de Sistemas de Información

- Identificar las fortalezas y debilidades de la propuesta formativa de la cátedra Seguridad de Sistemas de Información.
- Reconocer el uso y dominio de las nuevas tecnologías informática durante el cursado de la cátedra

- Promover la reflexión sobre la relación entre el cursado y la estrategia de evaluación implementada en la cátedra.

En resumen, la integración de la Tecnología Informática en la auditoría continua y el monitoreo continuo contribuye al crecimiento y la sostenibilidad de las organizaciones al proporcionar una visión más clara y proactiva de sus operaciones y riesgos.

#### 4- ENFOQUE EPISTEMOLÓGICO

Como un problema de investigación viene de la mano de un enfoque epistemológico, en este punto pretendo explicar el enfoque desde el cual pretendo abordar la investigación:

La experiencia de investigación-acción: “los Talleres” creado por el investigador y educador chileno Rodrigo Vera Godoy. El autor explica que los talleres de educadores constituyen una modalidad de trabajo susceptible de utilizarse en cuatro dimensiones:

- a) Como instrumento de capacitación
- b) Como forma de organización del trabajo docente
- c) Como comunidad de vida profesional
- d) Como modalidad de investigación para estudiar las condicionantes culturales de los procesos de cambio en las prácticas pedagógicas

a) El Taller de educadores como modalidad de capacitación, mi proceso de investigación tendrá en cuenta que los participantes (alumnos-docentes y organizaciones) aprenderán desde la práctica, rescatando y potenciando el sentido común, conectándose y nutriéndose del conocimiento que cada participante tiene acumulado, en función de su experiencia y desempeño académico. Constituyendo, de este modo, un sistema de perfeccionamiento permanente.

Para ello deberé tener en cuenta 3 aspectos fundamentales:

1- La investigación docente sobre el tema principal, para transitar el camino de la reflexión crítica, generando conocimientos susceptibles de apoyar un accionar consciente y alternativo

2- La opción grupal de trabajo, para ello la conformación de pequeños grupos operativos, para lograr interacción, gran comunicación interindividual y adquirir la capacidad para autogestionarse.

3- Conversión de las propias experiencias en ocasión de aprendizaje, el proceso del alumno y la interacción con el medio (puntualmente las organizaciones) fortalecerá un modo de aprender en contacto con la práctica, aspecto mencionado en diversas prácticas elaboradas en la Esdu, donde insisto en acercar al alumno al ejercicio profesional actual.

En este sentido, los Talleres se definen por favorecer un aprendizaje a partir de las propias experiencias de los sujetos:

b) Como forma de organización del trabajo docente al interior de los establecimientos procuraré introducir:

\* una instancia de organización del trabajo, para distribuir responsabilidades que permitan asumir solidariamente la misión.

\* Introducir una instancia de reflexión colectiva y permanente en torno al problema descubrir formas alternativas de comprensión de dichos problemas y de formulación de alternativas de acción.

\* como instancia de crecimiento introducir el rol de coordinador de grupo, estableciendo “reglas de juego” de manera que el grupo entienda la forma de trabajo, que se vivenciará a partir de los problemas planteados por las organizaciones para fortalecer la aplicación de tecnología informática como camino para la auditoría continua y monitoreo continuo.

El taller, como explica Godoy, se trata de una modalidad enriquecedora del trabajo docente y como se ve, intencionalmente dirigida al desarrollo de la autonomía comunitaria y personal.

## 5- MARCOS TEÓRICOS

Algunos autores destacados que han escrito sobre la tecnología aplicada a la auditoría continua y el monitoreo continuo son:

- Juan Carlos Rojas Amado y María Elena Emma Escobar Ávila:

En su artículo titulado “Beneficios del uso de tecnologías digitales en la auditoría externa: una revisión de la literatura”, (2021), estos autores exploran los beneficios de las tecnologías digitales en el proceso de auditoría externa. Destacan cómo las tecnologías digitales pueden cambiar el enfoque de la auditoría, pasando de una revisión periódica a una continua. Además, señalan que el uso de estas tecnologías puede generar eficiencias y optimización en el proceso general de auditoría.

- Sergio Damián Blanco:

En su trabajo titulado “La auditoría interna y la convergencia hacia un modelo de aseguramiento, monitoreo y evaluación continuo”, (2016), Blanco aborda la convergencia hacia un modelo de aseguramiento, monitoreo y evaluación continuo en el contexto de la auditoría interna.

- Robert L. Mainardi:

Aunque no se centra exclusivamente en la tecnología aplicada a la auditoría continua, Mainardi es un autor relevante en el campo de la auditoría. Sus investigaciones y publicaciones contribuyen al desarrollo de enfoques innovadores en la auditoría.

- Ignacio Pérez García:

Como miembro de la Comisión de Innovación y Tecnología (CIT) del ICJCE, Pérez García está involucrado en la exploración de los retos y oportunidades que la tecnología presenta en el ámbito de la auditoría.

En resumen, estos autores han contribuido significativamente al entendimiento y aplicación de la tecnología en la auditoría, promoviendo la eficiencia y la mejora continua en las organizaciones.

## 6- ANTICIPACIONES DE SENTIDO

En el paradigma comprensivista las anticipaciones de sentido tienen la lógica de estar atentos como sujetos investigadores para dejarnos sorprender en el mismo proceso de investigación y construcción de conocimiento.

Durante mi proceso de trabajo, reconocí la importancia de la auditoría continua en las organizaciones. A medida que formulaba el problema, surgió la necesidad de involucrar al personal de las entidades en el beneficio del monitoreo continuo de los controles aplicados. Para lograr mayor eficacia y eficiencia, incorporé la tecnología informática como una herramienta valiosa tanto para los auditores (en la auditoría continua) como para el personal de primera y segunda línea de defensa de la organización (en el monitoreo continuo).

## 7- RECOGIDA DE INFORMACIÓN

El texto base de Yuni José Albero y Urbano Claudio Ariel en Técnicas para investigar volumen 2 (Recursos metodológicos para la preparación de proyectos de investigación) me permitió conocer distintos métodos y técnicas de recolección de información:

- La observación
- La encuesta
- La entrevista

- La investigación documental

Sobre lo expuesto anteriormente elegí como camino de recogida de información la investigación documental. Esta estrategia metodológica de obtención de información, me ha motivado a instruirme acerca de la realidad objeto de estudio, a través de documentos de diferente materialidad:

- Escritos: Juan Carlos Rojas Amado y María Elena Emma Escobar Ávila-Sergio Damián Blanco- Robert L. Mainardi-Ignacio Pérez García:
- Visuales: En cuanto a elementos visuales acudí a recopilar talleres y congresos internacionales de auditoría interna donde se expusieron temas que abordan aspectos de mi problema de investigación, tales como:

Imagen N° 10: Elementos visuales de recogida de información



Presentado por el Estudio Ernst & Young, en donde aplica automatización de auditoría continua, presentando conceptos, labor de los comités y la implementación del proceso de control.



1:52

Conceptos



7:34

Los Comités de Auditoría Interna se...



11:24

Implementación exitosa



En este video se conceptualiza la Auditoría Continua, diciendo que es un proyecto del Control Interno de la Entidad, basado en el informe COSO, el cual reconoce que los riesgos cambian con el tiempo y que la dirección tendrá que “determinar si el sistema de control interno continúa siendo relevante y capaz de abordar nuevos riesgos”. Por lo tanto, la supervisión debe evaluar continuamente el diseño de los controles y establecer cuando se modifican los riesgos.



En el desarrollo de software, la monitorización Devops es la práctica de seguimiento y medición del rendimiento y la salud de los sistemas y las aplicaciones con el fin de identificar y corregir los problemas de forma temprana. Experiencia en la implementación de herramientas de monitoreo en proyectos de Inteligencia Artificial en Salud. Introducción a la implementación de herramientas de monitoreo utilizando el stack Grafana, Prometheus, Loki, Promtail en aplicaciones Spring Boot y Django

Fuente: Estudio Ernst & Young

## 8- EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

Comprendiendo que el proceso de investigación no es un esfuerzo individual, sino que su desarrollo implica un trabajo en equipo, considero relevante involucrar a profesionales de diversas áreas de la Facultad de Ciencias Económicas. Esto incluye a docentes de la carrera de Logística, de la Licenciatura en Administración de Empresas y de la carrera de Contador Público. Este enfoque interdisciplinario nos permitirá abordar el problema de investigación desde múltiples perspectivas.

### Conclusiones:

Luego de efectuar el recorrido de los 8 pasos que nos acercan a un proceso de investigación, descubro que la importancia de la investigación en la propia práctica



docente, desde la cual puedo construir conocimientos pedagógicos y promover cambios en el contexto educativo:

#### 1-Transformación del Rol del Docente:

- En modelos educativos basados en las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), el docente deja de ser simplemente una fuente

de conocimiento. En cambio, actúa como mediador, facilitador y orientador del proceso de aprendizaje. Guía a los estudiantes en la exploración de vías de aprendizaje según su ritmo e intereses, fomentando la participación activa y la responsabilidad.

#### 2- Enfoque en el Aprendizaje Activo:

- La tecnología permite la creación de entornos de aprendizaje más interactivos. Los estudiantes pueden acceder a recursos digitales, participar en foros, realizar investigaciones en línea y colaborar en proyectos. Esto promueve un enfoque más activo y participativo en el proceso de aprendizaje.

#### 3- Desarrollo de Competencias Digitales:

- Los estudiantes adquieren habilidades técnicas y digitales al interactuar con herramientas tecnológicas. Esto es fundamental en un mundo cada vez más digitalizado y prepara a los futuros profesionales para enfrentar los desafíos del entorno laboral

#### 4- Auditoría Digital y Herramientas Específicas:

- En el campo de la auditoría, la tecnología ha revolucionado la forma en que se realizan las revisiones. Las herramientas de auditoría digital, como el análisis de big data, la inteligencia artificial y la automatización de procesos, permiten una auditoría más eficiente, precisa y continua.

Es importante destacar que la tecnología en la auditoría no solo mejora la eficiencia de los procesos, sino que también transforma la dinámica de enseñanza-aprendizaje en las instituciones universitarias, preparando a los estudiantes para un mundo digital en constante evolución.

Esta propuesta de investigación educativa se centra en la integración de tecnología informática en el aprendizaje de la cátedra Seguridad de Sistemas de Información y su vinculación con el ejercicio profesional del contador público nacional. Dicha investigación es particularmente relevante y está directamente alineada con los contenidos y objetivos de la cátedra, así como con la propuesta general del Trabajo Final Integrador.

Este estudio no solo pretende explorar cómo estas tecnologías están siendo implementadas en la práctica profesional, sino también evaluar su impacto en la eficiencia y precisión del trabajo del contador público.

La investigación aborda diversos aspectos clave, sobre el uso de tecnología informática, analizando cómo la formación en tecnología informática dentro de los programas educativos de la carrera de contador prepara a los futuros profesionales para enfrentar los desafíos del mercado laboral actual.

En resumen, esta propuesta no solo busca recuperar y analizar aspectos específicos de la tecnología informática aplicada a la carrera, sino que también pretende contribuir al desarrollo de estrategias educativas que integren estas herramientas tecnológicas en la formación de contadores públicos, asegurando que estén mejor equipados para desempeñar su rol con eficacia y competencia en un entorno cada vez más digitalizado.

### 3- CONCLUSION

El presente capítulo tiene como objetivo ofrecer una síntesis integral del recorrido realizado durante esta Especialización Universitaria, destacando los aspectos más relevantes abordados en cada capítulo y estableciendo una relación directa con el tema central del Trabajo Final Integrador. Este capítulo no solo proporcionará un resumen detallado del contenido y las competencias adquiridas, sino que también incluirá una reflexión personal sobre mi experiencia a lo largo de este proceso formativo.

En primer lugar, se realizará una revisión de los capítulos previos, se explorará la interconexión entre los temas tratados y el Trabajo Final Integrador, demostrando cómo los conocimientos adquiridos han sido aplicados de manera práctica y teórica en la elaboración de dicho trabajo. Esta integración será clave para evidenciar la coherencia y relevancia del proceso educativo en la preparación profesional.

Además, este capítulo incluirá una sección dedicada a mi perspectiva personal y emocional sobre el trayecto recorrido. Compartiré mis reflexiones sobre los desafíos enfrentados, los logros alcanzados y las transformaciones personales y profesionales que he experimentado. Este proceso ha marcado un hito significativo en mi carrera docente, proporcionando nuevas herramientas y enfoques que han enriquecido mi práctica educativa y me han permitido evolucionar como profesional.

Vygotsky afirma que los individuos aprenden a través de las interacciones sociales y que el aprendizaje colaborativo es una herramienta necesaria para el desarrollo cognitivo, por lo tanto, el transitar esta experiencia a través de cada práctica planteada en cada módulo me permitió recabar una serie de conocimientos y experiencias (individuales y grupales) que intentaré mencionar a continuación:

#### **Mediar desde el Currículum**

Las propuestas sobre el estudio de las principales dimensiones de la universidad, la unidad académica y la carrera, así como el conocimiento de los orígenes de la universidad desde la antigüedad y la historia de la propia institución y sus

ordenanzas, me han motivado a reflexionar profundamente sobre su evolución y perspectivas. A partir del análisis del contexto institucional, he llegado a una serie de conclusiones que comparto a continuación:

Concluí que la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Cuyo, con más de setenta años de existencia, ha sido testigo de importantes cambios sociales, culturales y tecnológicos. A pesar de los esfuerzos de la organización por adaptarse a las nuevas demandas de la sociedad, considero que aún queda mucho por recorrer. La institución no siempre muestra el dinamismo necesario para responder eficazmente a las exigencias contemporáneas.

Finalmente, reconozco que, a pesar de trabajar en la facultad durante los últimos cinco años, tenía un conocimiento limitado sobre su historia y funcionamiento interno. Superar esta ignorancia se convirtió en uno de los desafíos más significativos durante el camino recorrido durante la Especialización.

### **Problemática Pedagógica**

A lo largo del camino recorrido en la Esdu y de mi experiencia en la Universidad Nacional de Cuyo, he identificado diversos problemas pedagógicos que afectan la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.

En este Trabajo Final Integrador he intentado mencionar algunos problemas más recurrentes, tales como la falta de actualización de los contenidos curriculares, la escasa integración de tecnologías digitales en el aula, entre otros explicitados en el cap. 2 del presente trabajo. Estos desafíos por superar dicha problemática, desde mi rol como docente, generarían un entorno educativo que responda a satisfacer las necesidades y expectativas de los estudiantes, y de este modo inspirarlos para que se motiven y comprometan con el proceso de aprendizaje.

El problema marcado y que guarda relación con el presente trabajo es la escasa integración de tecnologías digitales en el aula y en la carreta. A pesar de vivir en una era digital, muchos docentes recurrimos a métodos tradicionales de enseñanza que no aprovechan las herramientas tecnológicas disponibles. Esto impide el desarrollo de competencias digitales cruciales para su futuro profesional.

En cuanto a la integración de tecnologías digitales, los docentes debemos adoptar un enfoque proactivo hacia la incorporación de herramientas digitales en las prácticas pedagógicas. Esto incluye no solo el uso de plataformas de gestión del aprendizaje y recursos digitales interactivos, sino también la capacitación continua en nuevas tecnologías que el entorno empresarial se encuentra utilizando. Al hacerlo, los docentes podemos crear entornos de aprendizaje más dinámicos e interactivos que capten el interés de los estudiantes y fomenten el desarrollo de habilidades tecnológicas.

En resumen, aunque los problemas pedagógicos en la universidad son significativos, entiendo que mi rol como docente cumple un papel fundamental en la implementación de soluciones efectivas. Por lo que mi compromiso es mantener una intervención proactiva, no trivial, para dar un aporte al alumno que le permite de una manera libre y genuina construir un proceso de aprendizaje legítimo.

### **Fundamentación Pedagógica**

Al transitar la especialización, cada práctica me inspiró para diseñar los actuales fundamentos pedagógicos:

✚ La primera fundamentación fue creciendo con frases de autores como Simón Rodríguez, Sigmund Freud, Lev Vygotsky, Jean Paul, Sartre Paulo Freire, Michel Foucault, Hugo Assmann, permitiéndome reafirmar que todo saber se construye sobre las bases de otros saberes, por lo que formulé la siguiente fundamentación:

**“Contribuir a la construcción personal y profesional de los estudiantes para entretejer una sociedad mejor”**

✚ La segunda fundamentación nació de los aprendizajes luego de cada una de las prácticas realizadas:

#### **Promoción y acompañamiento del aprendizaje**

En mi actual práctica docente busco recuperar los saberes previos de los estudiantes y apunto a una propuesta de aprendizaje con sentido que se vincule con el entorno

real en que se desempeñarán los futuros profesionales, generando un espacio de práctica laboral en la empresa donde ejerzo mi profesión como auditora interna.

#### Mediar desde la cultura

En la materia que dicto se encuentra presente la mediación pedagógica desde la cultura al utilizar el arte, las ilusiones ópticas, para arribar a la conclusión de que todos podemos interpretar situaciones desde un ángulo subjetivo y podemos estar observando sólo algunos aspectos de lo que estamos analizando, empañando ese juicio profesional con una mirada subjetiva. Es allí donde entra en juego la necesidad de que todo auditor opine teniendo en cuenta un Proceso de formación objetivo, que nos llevará a adentrarnos en el concepto de reunir evidencias válidas y suficientes para poder arribar a una conclusión.

#### Educación alternativa

Consideré que el texto base me conectó nuevamente con la fuente de mis intenciones y en donde pude reflexionar sobre nuevos caminos para recorrer que me permitan no alejarme de los pilares del “Educar Para”. Considerando la obligación de comunicar con fundamentos y la de abrir un abanico de posibilidades.

#### Validar el material

Reconozco que la validación exige, como punto de partida, salirme de mi propia expectativa y percepción, para dar paso a un panorama más amplio que permita descubrir lo que necesitan los alumnos para enriquecer su proceso de aprendizaje.

Retomar cada una de las conclusiones arribadas en el desarrollo de cada producción fue enriquecedor para formular la segunda fundamentación:

**“Educar para gozar de la vida ...para la comprensión...y para el futuro”**

✚ Por último, los fundamentos que elaboré en la confección del programa de estudio me permitieron formular la tercera fundamentación:

Los fundamentos que se encuentran contenidos en el Programa de la asignatura Seguridad de Sistemas de Información, hacen referencia a que la Seguridad de la Información es un componente crítico de la estrategia del negocio de cualquier

organización. Bajo el marco de trabajo del gobierno de T.I, apoya a las organizaciones en la revisión y evaluación de las políticas, procedimientos y los controles, para utilizar la información de manera más efectiva, eficiente y segura, de modo que garantice el logro de los objetivos del negocio. Por lo que el alumno deberá alcanzar los conocimientos necesarios que le permitan, por medio de metodologías de análisis de riesgos, identificar las vulnerabilidades asociadas a la seguridad de la información, y por otro lado entender la importancia de definir, políticas, planes, programas y medidas de control para el fortalecimiento de la gestión del ente y para la salvaguarda de los recursos tecnológicos. Analizando, evaluando y proponiendo mejoras en el sistema de control interno de la organización. Asimismo, le permitirá adquirir los conocimientos teóricos - prácticos para identificar herramientas o productos tecnológicos que apoyen los controles que acompañan a mitigar riesgos y mejorar, de esta manera, la seguridad de los sistemas de información.

Revisar los fundamentos contenidos en el programa de la materia me permitió formular la tercera fundamentación, ampliando su sentido y enfoque:

**“Las herramientas que logre construir en el espacio de aprendizaje de la materia, permitan abordar temas para fortalecer el sistema de control interno de las organizaciones, comprendiendo y asumiendo un rol profesional que aporta a la construcción de una sociedad mejor”:**

### **Propuesta de enseñanza:**

La propuesta de trabajar sobre instancias de aprendizajes, durante el camino recorrido en la Esdu, con el grupo y con el contexto me permitió construir un proceso de aprendizaje para disminuir la brecha entre la teoría y la práctica, acortando esas distancias que hemos padecido como estudiantes y aún replicamos como docentes.

El elaborar el itinerario o mapa de prácticas me permitió utilizar varios recursos pedagógicos para aportar a los procesos de desarrollo cognitivo y a los procesos de aprendizaje académicos, analizando cada unidad de estudio con una práctica de aprendizaje, instancia de aprendizaje, tipo de práctica y la promoción del Educar para.



En conclusión, lo expresado me despierta el deseo y la convicción de la necesidad de cocrear una educación más flexible para dar un salto colectivo sobre la nueva forma de aprender y enseñar. Acercarme a la producción de herramientas tecnológicas, breves, concisas y precisas, flexibiliza el discurso, dando paso al decir “algo” en forma más didáctica.

### **Propuesta de evaluación**

Rescaté de este capítulo el lugar que ocupa la evaluación, entendida como un modo de enriquecer el proceso de enseñanza- aprendizaje, rompiendo los estigmas entre evaluadores y evaluados, entre los que juzgan y son juzgados.

Revalorizar el proceso de aprendizaje, para que la educación se conciba como una propuesta productiva, donde el interlocutor construye conocimientos y los expresa, reelabora información, experimenta y aplica, recrea posibilidades e incluso simula e inventa.

La evaluación deviene, entonces, un proceso reflexivo en el que “(...) el que aprende toma conciencia de sí mismo y de sus metas y el que enseña se convierte en guía que orienta hacia el logro de unos objetivos culturales y formativos.” (Padilla Carmona y Gil Flores, 2008:468).

### **Propuesta de extensión o vinculación:**

Entiendo que la extensión universitaria es un componente fundamental de la misión de las instituciones educativas superiores, que trasciende las fronteras físicas del campus y se compromete con la comunidad en su conjunto. Es un proceso bidireccional que enriquece tanto a la universidad como a la sociedad en la que está inserta. Este compromiso con la comunidad permite a la universidad cumplir su función de agente de cambio y desarrollo social, contribuyendo al progreso y al bienestar de la sociedad en su conjunto. Por otro lado, desde la perspectiva de la sociedad, la extensión universitaria ofrece acceso a recursos y conocimientos especializados que de otra manera podrían estar fuera de su alcance.

Además, la presencia activa de la universidad en la comunidad fomenta el diálogo intercultural, promueve la inclusión y la diversidad, y contribuye a la construcción de una ciudadanía informada y crítica.

En resumen, la extensión universitaria es un puente que conecta la academia con la sociedad, promoviendo la colaboración y el intercambio de conocimientos en beneficio mutuo. Es un espacio donde la educación, la investigación y el servicio se entrelazan para impulsar el desarrollo sostenible y la construcción de un mundo más justo y equitativo.

### **Propuesta de Investigación**

Las prácticas realizadas y lo plasmado en el capítulo del presente trabajo me permitieron descubrir al docente, en su rol como investigador, el que ya no debe limitarse a ser un mero repetidor de teorías ajenas. Más bien, debe estar capacitado para construir sus propias teorías desde su práctica diaria, otorgando así un sustento científico a su labor pedagógica.

Por lo que resulta imperioso que las universidades animen a los docentes a la tarea de investigación, concebida en términos de compromiso con la indagación, la reflexión y la construcción del conocimiento desde la propia experiencia

Los textos bases planteados en esta práctica invitan a la reflexión profunda sobre la naturaleza de la investigación y el impacto que ello tiene en la transformación de la realidad. Por lo tanto, es de vital importancia como educadores de nivel superior que tengamos la inquietud y el compromiso de adentrarnos en este terreno ya que genera un compromiso con la transformación de la realidad en el ámbito educacional donde nos encontremos, en la disciplina que abordemos.

La investigación no solo busca comprender la realidad, sino también transformarla desde una mirada crítica y comprometida con la sociedad. En cuanto a los paradigmas el socio-crítico resulta de mayor alcance ya que en este enfoque el conocimiento no se limita a la contemplación pasiva, sino que se asume como una herramienta transformadora.

Por consiguiente, como docentes de nivel superior debemos comprometernos en entender la realidad de nuestros alumnos y de las instituciones para buscar transformarla desde una mirada social crítica. En este enfoque cobra valor la Dignidad Humana al empoderar al individuo y a la comunidad para que actúen con conciencia y autonomía en la transformación de su entorno.

Debe ser compromiso asumido por cada docente de nivel superior adentrarse en el camino de la investigación educativa nutrida de los enfoques y experiencias compartidas, promoviendo el aprendizaje colaborativo la mejora continua en la labor docente.

El comenzar a introducirme en el desafío de la investigación me motivó una frase inspiradora de la Dra. Lorena Cruz que dice:

” Dejar emerger aquello que nos puede sorprender”

Comparto que respiré profundamente y albergué en mi interior la intención de sorprenderme con lo que surgiera, confiando en mi trayectoria como docente universitaria y con la firme intención de aportar un grano de arena transformador. Por lo que pude dejar emerger aquello que me puede sorprender. He sentido, durante el proceso, que la investigación es un camino lleno de desafíos, pero también de oportunidades para descubrir, aprender y contribuir al conocimiento humano. Adentrarme a superar los obstáculos requiere perseverancia, rigor y una mente abierta que espero lograr a lo largo de este camino.

Lo expresado me ha permitido resignificar mi labor como docente en el ámbito universitario, sentando bases que me permitan desarrollar mi vocación desde el Aprender haciendo, aprender colaborando y de este modo entretejer esta sociedad que necesita de profesionales comprometidos con un futuro más digno para todos. Por el camino recorrido, por cada lectura sentida, por cada frase de los autores que tocaron mi alma, por cada práctica que pusieron en vilo recuerdos gratos y no tanto, por cada devolución realizada que me invitaba a repensar lo producido, por cada compañero que aportó a mis producciones, por los docentes y alumnos que participaron en este proceso...en honor al camino recorrido descubro como relevante compartir como frase final la fundamentación pedagógica actual:

Contribuir a la construcción personal y profesional de los estudiantes para entretejer una sociedad mejor.

Educando para gozar de la vida, con la intención de generar entusiasmo para que el estudiante pueda descubrir con alegría y gozo la rama de la profesión a la que pueden dedicarse, de manera de encontrar su lugar dentro de la carrera

Educando para la Comprensión, con el ánimo de generar empatía con el otro, capacidad de interrelacionarse en las organizaciones donde se desempeñe como profesional.

Educando para el futuro, aportando a preparar jóvenes que sean capaces de resolver problemas y situaciones emergentes que puedan presentarse en su ejercicio profesional.

Todo ello en un espacio de aprendizaje que pueda ofrecer herramientas útiles que permitan abordar temas para fortalecer el sistema de control interno de las organizaciones, comprendiendo y asumiendo un rol profesional que aporta a la construcción de una sociedad mejor

A modo de cierre, quiero resaltar el inmenso valor que esta Especialización ha aportado a mi práctica profesional como docente universitaria. A lo largo de este proceso, he adquirido conocimientos y herramientas que han enriquecido mi capacidad de enseñanza y me han permitido abordar los desafíos educativos con una perspectiva más amplia y profunda.

En este trayecto de aprendizaje y crecimiento, una frase que encontré, en el material propuesto, ha resonado profundamente en mí, encapsulando el camino recorrido y la transformación experimentada. Esta cita, que ahora comparto, sintetiza la esencia de este viaje de autodescubrimiento y desarrollo profesional:

*“En cuanto tengo una certeza, la certeza es el mejor de mis calmantes; pero conocemos el efecto de los calmantes, dan sueño y entumescen el pensamiento. En cambio, una leve angustia, un pequeño debate, la pequeña ejecución de una idea permiten crear otra idea, dar a luz y hacer vivir una nueva teoría”*

*Cyrułnik, B y Morin, E. (2005) Diálogos sobre la naturaleza humana (p.33). Paidós. Asterisco.*

#### 4- BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES

Abbagnano, N y Visalberghi, A (1982) Historia de la pedagogía, México, F.C.E.

Banerjee, D (1992) La antigua Universidad de Nalanda, en: Revista de Estudios Budistas, México, n.4, pp. 75-10.

Babini, J (1986) Historia de la ciencia en la Argentina, Bs.As., Solar, 1986, p. 40 ss.

Barrios, G. Casimiro, V. Luna, M. (2010) "Pedagogía Social: la Docencia a través de la Extensión Universitaria". En IV foro de extensión universitaria Universidad Nacional de Salta.

Baquero, R (1997) Vigotsky y el aprendizaje escolar. Aique Grupo Editor S.A. Argentina. Segunda edición.

Barroso, E. y Navarra, D. (2019) "La mediación pedagógica desde lo curricular". En curso taller 2, de la diplomatura en Práctica Docente en el Nivel Superior. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional de Cuyo.

Brunner, J (1990) Educación Superior en América Latina: cambios y desafíos, Santiago de Chile, Fondo de Cultura Económica.

Burton, R. (1986) The Higher Education System. Academic Organization in Cross-National Perspective, Los Angeles, University of California Press.

Camargo Uribe, A y Hederich Martínez, C (2010) Jerome Bruner: dos teorías cognitivas, dos formas de significar, dos enfoques para la enseñanza de la ciencia. Psicogente, vol. 13, núm. 24, julio-diciembre, 2010, pp. 329-346.

Cano, D (1985) La Educación Superior en la Argentina, Bs.As., FLACSO

Ciria, A y Sanguinetti, H (1983) La Reforma Universitaria.

Cortés, C. (1993) Herramientas para validar. UNICEF.

Castañeda, L.; Selwyn, N. (2019). ¿Algo más que herramientas? Dar sentido a la digitalización actual de la Educación Superior. In: L. Castañeda and N. Selwyn, ed., Reiniciando la Universidad. Buscando un modelo de universidad en tiempos digitales, 1st ed. OuterEDU, pp.21-31.

Davini, M. (2015). La formación en la práctica docente. Buenos Aires. Paidós.

De Alba, A. (1998) Curriculum, crisis, mito y perspectiva. Parte III. Ed. Miño y Dávila S.R.L.

Del Vecchio, S. (2012) "Reflexiones en torno a la evaluación de los aprendizajes en la universidad". Especialización en docencia universitaria. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional de Cuyo.

Escotet, M (1992) Aprender para el futuro, Madrid, Alianza, p. 29-30.

Freire, P. (1969) ¿Extensión o comunicación? La concientización en el medio rural. Ed. Siglo veintiuno. México.

Freire, P. (1985) Por una pedagogía de la pregunta. Ed. Siglo veintiuno. México.

Gallardo, O y Falconer, M (2015) "Intervenciones militares y Universidad. Una mirada desde cuatro trayectorias académicas en la Universidad Nacional de Cuyo". XI Jornadas de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires.

González Muñoz, D. (2013). Las funciones ejecutivas y educación. En: Revista Argentina de Neuropsicología. 23. SONEPSA. ISSN: 1668-5415 (pp. 11-34).

García Hamilton, J (1990) Los orígenes de nuestra cultura autoritaria (e improductiva), Bs.As., Albino y asociados.

Litwin, E. (2012) El oficio de enseñar. Cap. V. Ed Paidós Luzuriaga, L (1959): Historia de la educación pública pp. 9-10.

Maggio, M. (2018) Reinventar la clase en la universidad. Cap. 2. Ed. Paidós.

Maggio, M. (2017) Prácticas de enseñanza reinventadas en los ambientes de alta predisposición tecnológica. Las condiciones que sostienen la creación pedagógica. En Montes, N. (comp.) Educación y TIC. De las políticas a las aulas.

Pardo Kuklinski, H.; Cobo, C. (2020). Expandir la universidad más allá de la enseñanza remota de emergencia Ideas hacia un modelo híbrido post-pandemia. Outliers School. Barcelona.

Pérez Lindo, A (2020) Historicidad y futuro de la educación superior.

Pérez Lindo, A (1993) Teoría y evaluación de la educación superior.

Pérez Lindo, A (1999) Políticas de conocimiento, Educación Superior y desarrollo.

Pérez Lindo, A (1991) Universidad, política y sociedad.

Pérez Lindo, A (1989) La batalla de la inteligencia.

Pietro Castillo, D. (2007) "En torno a las experiencias pedagógicas". En ponencia presentada en el encuentro de Maestros de Las Heras.

Pietro Castillo, D (2018) La enseñanza en la universidad. Mendoza. Sexta edición. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional de Cuyo.

Prieto Castillo, D., Molina, V. y Cortés, C. (2020) El aprendizaje en la universidad. Módulo 2: Especialización en docencia universitaria. Mendoza, Facultad de Filosofía y Letras. 9na. edición digital.

Portantiero, J (1978) Estudiantes y política en América Latina. 1918-1938 . El proceso de la Reforma Universitaria, México, Siglo XXI.

Porter, M (1991) : La ventaja competitiva de las naciones.

Roig, A. (1983) La universidad hacia la democracia. Facultad de Filosofía y Letras .Universidad Nacional de Cuyo.

Salomón, G; Perkins D y Globerson T. (1992) Coparticipando en el conocimiento: la ampliación de la inteligencia humana con las tecnologías inteligentes. Comunicación, Lenguaje y Educación, 1992, 13, 6-22.

Schvarstein, L (2000) Psicología Social de las organizaciones.

Scolari, C. (2017). Educación transmedia: hacia una pedagogía polifónica. En: Formar en el horizonte digital / María Eugenia Collebechi [et al.]; compilado por María Eugenia Collebechi; Federico Gobato. - 1a ed . - Bernal: Universidad Virtual de Quilmes. Libro digital, EPUB.

Siemens, G. (2004) Conectivismo: una teoría de aprendizaje para la era digital.

Steiman, J. (2010) Más Didáctica. Las prácticas de evaluación. Cap. III. Ed. Unsam.

Suarez, D. (2011) "Docentes, narrativa e investigación educativa". Universidad de Buenos Aires.

Torres Santomé, J. (1991) El curriculum oculto. Cap. IX. Sexta edición. Ed. Morata.

Touza, R., Hernando, G. y Erreguerena, F. (2011). Una experiencia extensionista en la UNCuyo. XXI Congreso Iberoamericano de Extensión Universitario. Santa Fe, Argentina.

Vigotsky, L. (1979) "Interacción entre aprendizaje y desarrollo". En: El desarrollo de los procesos psicológicos superiores Barcelona, Editorial Crítica. Cap. VI (Pág.123-140)

Yuni, J. y Urbano, C. (2006) Técnicas para investigar. Recursos metodológicos para la preparación de proyectos de investigación. Vol 2. Ed. Brujas. Buenos Aires