

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAR DEL PLATA – FACULTAD DE HUMANIDADES**

**CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

**TRABAJO PROFESIONAL**

**TÍTULO:**

La docencia en asignaturas instrumentales y su importancia en la formación profesional.

Los casos de Estadística en Contador Público y Derecho en Licenciatura en Servicio Social de la U.N.M.d.P.<sup>1</sup>

**AUTORES:**

CP/LA/LE Mariano Morettini (Matrícula 1.000)

Ab. María Celeste Pucheta (Matrícula 1.031)

**DIRECTORA:** Mg. Alfonsina Guardia

**2021**

---

<sup>1</sup> El título fue aprobado por Ordenanza de Consejo Académico de la Facultad de Humanidades Número 577/12. Con posterioridad se cambia el nombre de la carrera de Licenciatura en Servicio Social, pasando a llamarse Licenciatura en Trabajo Social. Con el objetivo de mantener el mismo título del Trabajo Profesional que se aprobara oportunamente, no se realizó la modificación por el cambio de nombre de la carrera, pero se aclara esta circunstancia en el apartado I.6.

**TÍTULO DEL TRABAJO:** La docencia en asignaturas instrumentales y su importancia en la formación profesional. Los casos de Estadística en Contador Público y Derecho en Licenciatura en Servicio Social de la U.N.M.d.P.

**AUTORES:** Mariano Morettini – María Celeste Pucheta

**DIRECTORA:** Alfonsina Guardia

## **RESUMEN**

La velocidad con la que transcurren los cambios en la actualidad requiere que los graduados universitarios estén capacitados para adaptarse a la realidad cambiante, a la vez de disponer de las herramientas teóricas y prácticas necesarias para desarrollar adecuadamente su trabajo.

La Universidad, que debe adecuarse a la sociedad de la que se nutre y a la que sirve, necesita que sus planes de estudios cumplan con ambos requisitos. Para lograrlo se necesita, entre otras cuestiones, incorporar a la formación asignaturas instrumentales, que son ajenas a la disciplina troncal de cada carrera.

Lo que nos planteamos en el presente trabajo es analizar el caso de dos de esas asignaturas, de las que somos docentes, en sus respectivos planes de estudio: “Estadística” en la carrera de Contador Público y “Derecho I” en la de Licenciatura en Trabajo Social, ambas de la Universidad Nacional de Mar del Plata.

Nos proponemos definir el fundamento de su inclusión en los respectivos planes de estudio, la percepción que tienen los estudiantes y docentes de la importancia de sus contenidos para la formación profesional y eventualmente proponer modificaciones curriculares o pedagógicas que redunden en beneficio de una mejor formación del alumnado.

Para ello, seguiremos predominantemente la metodología cualitativa, aunque con el uso de alguna técnica cuantitativa complementaria. Entre las técnicas a utilizar están las entrevistas a docentes, las encuestas a estudiantes y la observación documental.

## **PALABRAS CLAVES**

Asignaturas instrumentales, interdisciplinariedad, plan de estudios, herramientas pedagógicas

## ÍNDICE

I.- INTRODUCCIÓN .....	4
I.1.- FUNDAMENTACIÓN. ....	4
I.2.- DEFINICIÓN DE LAS PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.....	5
I.3.- OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	5
I.4.- DEFINICIÓN METODOLÓGICA. ....	6
I.5.- TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN A UTILIZAR. ....	7
I.6.- RECORRIDO DOCENTE, INSTITUCIONAL Y CONTEXTUAL ENTRE LA APROBACIÓN DEL PROYECTO Y LA PRESENTACIÓN FINAL.....	8
II.- ANÁLISIS DE LA OFERTA ACADÉMICA.....	11
II.1.- LOS CONTENIDOS ESTADÍSTICOS Y JURÍDICOS EN LAS DISTINTAS CARRERAS DE CONTADOR PÚBLICO Y LICENCIATURA EN TRABAJO SOCIAL DEL PAÍS. ....	11
II.2.- LA EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA Y NO UNIVERSITARIA. ....	13
III.- ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN E INTERÉS DE LOS ESTUDIANTES POR ESTAS ASIGNATURAS.....	16
III.1.- LOS ESTUDIANTES DE “ESTADÍSTICA” .....	16
III.2.- LOS ESTUDIANTES DE “DERECHO I” .....	18
III.3.- RESUMEN DE LAS ENCUESTAS A LOS ESTUDIANTES .....	19
IV.- LA VISIÓN DE LOS DOCENTES.....	22
V.- PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN PEDAGÓGICA .....	24
V.1.- EL CONTEXTO DE AISLAMIENTO .....	24
V.2.- EL ROL DOCENTE FRENTE A LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN .....	25
V.3.- ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS APLICADAS EN DERECHO I.....	26
V.4.- ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS APLICADAS EN ESTADÍSTICA .....	33
VI.- CONCLUSIONES .....	38
VII.- BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA .....	40



FACULTAD DE HUMANIDADES  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAR DEL PLATA

ANEXOS .....	43
ANEXO I. OFERTA ACADÉMICA .....	44
ANEXO II. MODELO DE ENCUESTA A LOS ESTUDIANTES.....	47
ANEXO III. PROCESAMIENTO DE ENCUESTA A LOS ESTUDIANTES.....	48
ANEXO IV. ENTREVISTAS A DOCENTES .....	51
ANEXO V. ACTIVIDADES PRÁCTICAS EVALUATIVAS DERECHO I .....	67
ANEXO VI. GUÍAS DE LECTURA DE ESTADÍSTICA .....	73

## I.- INTRODUCCIÓN

### I.1.- FUNDAMENTACIÓN.

El ritmo vertiginoso en el que nos desenvolvemos como miembros de esta sociedad actual, suele distraer nuestra atención sobre cuestiones que merecen un análisis más profundo.

La Universidad, como producto de la sociedad de la que se nutre, y a la que al mismo tiempo sirve y mejora, debe necesariamente adaptarse a los cambios del contexto y proveer a la sociedad de profesionales con una sólida formación que den respuesta a las vicisitudes que la realidad les planteará.

Es así como ya hace unos años se ha generalizado la tendencia a modificar planes de estudio con mayor frecuencia, acortar la duración teórica de los mismos, dictar las asignaturas en cuatrimestres y elegir una preponderancia de los regímenes promocionales de cursado, entre otras manifestaciones curriculares que buscan dar respuestas al contexto que precisa profesionales jóvenes y que se adapten rápidamente a los cambios.

Los estudiantes deben transitar sus carreras universitarias sorteando las dificultades prácticas que estas cuestiones acarrearán. En un cuatrimestre de 15 semanas efectivas de clases, aproximadamente, deben cursar, estudiar, rendir y aprobar 3 o 4 asignaturas en promedio, que requieren mucho esfuerzo y preparación.

En este contexto, las asignaturas que denominaremos instrumentales, por no pertenecer al campo disciplinar troncal de la carrera, no suelen ser las que despiertan mayor interés o vocación en los estudiantes, y suelen verse como escollos a sortear en pos de un fin último que es la graduación.

Nuestra experiencia como docentes de este tipo de asignaturas, como lo son “Estadística” en la carrera de Contador Público y “Derecho I” en la carrera de Licenciatura en Trabajo Social, ambas de la Universidad Nacional de Mar del Plata, nos despertó el interés por indagar si efectivamente nuestras percepciones se condicen con la realidad y, a partir de los resultados obtenidos, establecer el fundamento por el cual estas asignaturas pertenecen a sus respectivos planes de estudio y proponer modificaciones curriculares o pedagógicas a fin de acercar estos contenidos a los estudiantes.

Nuestra investigación se referirá a los casos puntuales de ambas asignaturas en la actualidad, y para ello nos plantearemos los objetivos y preguntas de investigación que a continuación propondremos, siguiendo predominantemente la metodología cualitativa que luego detallaremos, para por último extraer conclusiones y formular propuestas.

Por supuesto, el resultado de esta investigación redundará en un interés personal de los autores, en tanto somos docentes de dichas asignaturas y nos permitirá conocer mejor nuestro campo de trabajo a la vez de reflexionar sobre cómo mejorar nuestro rol docente.

Sin embargo, pretendemos que también tenga el mismo una implicancia práctica más amplia, difundiendo los resultados que se obtengan de la investigación para que las propuestas que formulemos sean evaluadas por distintos docentes que cumplan roles como los nuestros, sea en estas o en otras asignaturas instrumentales de cualquier carrera y Universidad.

De lograr nuestros objetivos, se mejorará la práctica docente y, como consecuencia, se obtendrán profesionales mejor formados.

## I.2.- DEFINICIÓN DE LAS PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.

En virtud de las consideraciones vertidas en el párrafo anterior, nuestras preguntas de investigación serían:

- ¿Qué percepción tienen los estudiantes acerca de la importancia de las asignaturas “Estadística” en la carrera de Contador Público y “Derecho I” en la carrera de Licenciatura en Trabajo Social, ambas de la Universidad Nacional de Mar del Plata?
- ¿Qué grado de interés y/o vocación tienen los estudiantes respecto de estas asignaturas?
- ¿Cuál es el fundamento por el cuál estas asignaturas pertenecen a los respectivos planes de estudio?
- ¿Qué estrategias pedagógicas utilizan los docentes de estas asignaturas?
- ¿Qué dispositivos pedagógicos pueden enriquecer la práctica docente en contextos de aislamiento y cómo pueden ser utilizados como complementos de la presencialidad?

## I.3.- OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.

El objetivo general de esta investigación es de carácter exploratorio. Pretendemos acercarnos a la realidad de nuestras aulas para indagar la percepción que tienen los estudiantes sobre la importancia de nuestras asignaturas en su formación profesional y descubrir qué modificaciones curriculares y/o pedagógicas pueden introducirse en pos de una mejor labor docente y consecuente formación del estudiantado.

Como objetivos particulares tendremos:

- Indagar sobre la fundamentación teórica y práctica de la inclusión de nuestras asignaturas en los planes de estudio de las carreras respectivas.
- Conocer las técnicas pedagógicas utilizadas por los docentes de estas asignaturas y proponer diferentes dispositivos de intervención pedagógica, aplicables en contextos de aislamiento o virtualidad y/o complementarios y enriquecedores de la práctica docente presencial.
- Conocer el interés o empatía que los estudiantes tengan con los contenidos de las mismas.

#### I.4.- DEFINICIÓN METODOLÓGICA.

Reichardt y Cook (1986:26) explican que “por métodos cuantitativos los investigadores se refieren a las técnicas experimentales aleatorias, cuasi-experimentales, tests ‘objetivos’ de lápiz y papel, análisis estadísticos multivariados, estudios de muestras, etc. En contraste, y entre los métodos cualitativos, figuran la etnografía, los estudios de caso, las entrevistas en profundidad y la observación participativa.”

Usualmente, según estos autores, se sostiene que el enfoque cuanti o cualitativo deviene de la concepción del mundo que posea el investigador, es decir, del paradigma al cual se adhiere, indicando luego que “...del paradigma cuantitativo se dice que posee una concepción global positivista, hipotético-deductiva, particularista, objetiva, orientada a los resultados y propia de las ciencias naturales”, y “...del paradigma cualitativo se afirma que postula una concepción global fenomenológica, inductiva, estructuralista, subjetiva, orientada al proceso y propia de la antropología social.” Reichardt y Cook (1986:27).

Sin embargo, los autores citados descreen de esta dicotomía entre métodos y consideran que ambos no son incompatibles y que pueden, por tanto, ser aplicados conjuntamente en una investigación. También afirman, y justifican, que la elección de una u otra metodología no necesariamente está inherentemente ligada al paradigma al cual adhiere el investigador, sino que depende del objeto de estudio. Más aun, los autores manifiestan que “...no existe nada, excepto quizá la tradición, que impida al investigador mezclar y acomodar los atributos de los dos paradigmas para lograr la combinación que resulte más adecuada al problema de la investigación y al medio con que se cuenta”. Reichardt y Cook (1986:33).

Ahora bien, en nuestro caso particular y en virtud del carácter social de la investigación a realizar, seguiremos en la misma mayormente el paradigma constructivista propio de la metodología cualitativa, aunque con algunas técnicas propias del enfoque cuantitativo, logrando la complementación entre ambos en la medida más conveniente.

Siguiendo a Sautu et al (2005), se justifica el uso de la metodología cualitativa por el hecho de que nosotros, como investigadores, nos encontramos inmersos en el contexto de interacción

que vamos a investigar y que nuestros valores y percepciones influyen en el proceso de conocimiento, lo cual exige reflexionar sobre ello.

#### I.5.- TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN A UTILIZAR.

Siguiendo la metodología cualitativa antes justificada, las técnicas de investigación a aplicar serían: la observación documental de distintos planes de estudio de las carreras en cuestión, entrevistas a docentes e informantes clave y encuestas a estudiantes de las asignaturas analizadas.

De acuerdo con Sautu et al (2005), “la entrevista es una conversación sistematizada que tiene por objeto obtener, recuperar y registrar las experiencias de vida guardadas en la memoria de la gente”; mientras que “la encuesta es la aplicación de un procedimiento estandarizado para recolectar información –oral o escrita– de una muestra de personas acerca de los aspectos estructurales; ya sean características sociodemográficas u opiniones acerca de algún tema específico”.

Siguiendo a los mismos autores, entre las ventajas de la entrevistas están: la riqueza de las palabras e interpretaciones de los entrevistados, la posibilidad de repreguntar e interactuar en forma directa y el ser una técnica flexible y económica. Por otra parte requiere de mayor tiempo que otras técnicas para su aplicación.

Para las encuestas, las ventajas serían la posibilidad de abarcar un amplio abanico de cuestiones en un mismo estudio, la fácil comparación y estandarización de resultados y la posibilidad de generar y analizar grandes volúmenes de información. Entre las desventajas están las limitaciones por falta de interacción, que dificulta algunas interpretaciones y la necesidad de mayor tiempo y costos de elaboración y procesamiento.

Debido a estas cuestiones, consideramos apropiado realizar entrevistas con docentes de las cátedras que se estudian, ya que son pocos en cantidad y permite una interacción más profunda con cada entrevistado, a fin de indagar con intensidad sobre diferentes cuestiones del tema investigado.

Por su parte, la encuesta sería la técnica que utilizaremos para recabar opiniones de los estudiantes, debido a que la cantidad de ellos nos permite utilizar esta herramienta que es apta para el tratamiento de grandes volúmenes de información. Eventualmente, si luego del procesamiento de la información resulta que fuera necesario profundizar algunos aspectos, podría complementarse esta técnica con algunas entrevistas a estudiantes seleccionados.

#### I.6.- RECORRIDO DOCENTE, INSTITUCIONAL Y CONTEXTUAL ENTRE LA APROBACIÓN DEL PROYECTO Y LA PRESENTACIÓN FINAL.

El proyecto de Trabajo Profesional de la carrera de Especialización en Docencia Universitaria fue aprobado por el Honorable Consejo Académico de la Facultad de Humanidades mediante Ordenanza número 577/12 del 2 de noviembre de 2012.

Desde aquella fecha a la presentación final de este Trabajo han transcurrido poco más de ocho años, en los cuales han acontecido diferentes sucesos que han enriquecido nuestra práctica docente, han modificado las condiciones de trabajo profesional y han cambiado nuestros roles y responsabilidades como profesores, todo lo cual ha redundado en beneficio de una mejor propuesta de Trabajo Profesional y han orientado la finalidad del mismo hacia situaciones que no estuvieron contempladas en el momento de la presentación y aprobación del proyecto.

Por un lado, debemos destacar la modificación de nuestro rol docente desde el año 2012 a la actualidad:

- Mariano Morettini detentaba, en aquel año, el cargo de Ayudante Graduado, con el que dictaba la asignatura Estadística en la carrera de Contador Público. Al año siguiente, en 2013, obtiene su tercer título de grado al recibirse de Licenciado en Economía. En el mismo año fue designado Profesor Adjunto interino a través de un registro de antecedentes. En el año 2014 fue designado Profesor Adjunto Regular por concurso público de oposición y antecedentes y en el año 2017 obtiene el primer lugar, mediante otro concurso público de oposición y antecedentes, para la provisión de un cargo de Profesor Titular Regular, cargo que ocupa en la actualidad y por el que es afectado al dictado de clases de Estadística. Es importante destacar, en este punto, que el plan de trabajo docente fue modificado en el año 2017 a partir del acceso al cargo de Profesor Titular, pero manteniendo los contenidos mínimos anteriores, por ser los indicados en el Plan de Estudios, y las condiciones de evaluación y aprobación.
- María Celeste Pucheta detentaba, en el año 2012, el cargo de Jefe de Trabajos Prácticos Regular, con el que dictaba clases de Derecho I en la carrera de Licenciatura en Trabajo Social. Asimismo, había sido, desde julio de 2005 hasta diciembre de 2011, Auxiliar Adscripta a la docencia, dictando clases de Derecho II en la misma carrera, y Profesora Libre a cargo de la misma asignatura en la Extensión Áulica por la que se dictaba la misma carrera en la ciudad de Santa Teresita en los años 2008, 2009 y 2011. En abril de 2018 accede al cargo de Profesora Adjunta a Término con el que se encuentra desde entonces y continuando a cargo de la cátedra de Derecho I en Mar del Plata. En ese mismo año, con la reapertura de la extensión áulica, ahora en la localidad de San Bernardo, se llama a registro de antecedentes para el dictado de la asignatura Derecho I, accediendo al primer lugar del orden de mérito al cargo de Profesora Adjunta a Término, dictando la asignatura Derecho I en ese año y, con el mismo cargo, Derecho II al año siguiente.

Todo este recorrido docente que ambos autores hemos transitado, desde la aprobación del proyecto de Trabajo Final hasta la presentación final del mismo, ha enriquecido notablemente nuestras prácticas al habernos puesto en lugares de mayor responsabilidad docente, tales como la elaboración de los Planes de Trabajo Docente, la realización del recorte disciplinar y bibliográfico que implica su armado, la propuesta de recursos pedagógicos a utilizar en el dictado de las asignaturas, la forma de evaluación y la continua retroalimentación de cada una de esas decisiones reflejadas en el desempeño de los estudiantes y de los demás integrantes de la cátedra. Indudablemente, estos factores han incidido en las propuestas que presentamos en este Trabajo Profesional.

Por otra parte, debemos mencionar que también ha habido cambios en el contexto institucional en el que desarrollamos nuestra labor docente y que también ha influido en la elaboración del trabajo:

- En diciembre de 2017 la Resolución 572 de la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU) convoca al proceso de acreditación de todas las carreras de Contador Público del país, que debía finalizar en diciembre de 2018. La mencionada carrera había sido incorporada en el año 2013, mediante Resolución 1723/13 del Ministerio de Educación, dentro de las referidas en el artículo 43 de la Ley 24521, por considerarse que su ejercicio puede comprometer el interés público poniendo en riesgo de modo directo la salud, la seguridad, los derechos, los bienes o la formación de los habitantes. En el proceso de acreditación de la carrera la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales ha desarrollado una autoevaluación y se han recibido visitas de pares evaluadores de CONEAU. En ambas instancias, tanto la propia Facultad como la CONEAU, revisaron los planes de trabajo docente de la asignatura, la composición de la cátedra y su formación, los contenidos dictados, su vinculación con el ejercicio profesional, la bibliografía y guía de trabajos prácticos, la forma de evaluar y los porcentajes de aprobación de los estudiantes, todo lo cual se realizó mediante revisión documental y mediante entrevistas personales. Luego de todas estas revisiones el resultado fue que no se realizó ninguna observación ni recomendación que ameritara alguna modificación en el plan de trabajo docente, ni en los contenidos que incluye, ni en la forma en que se dicta y/o evalúa la asignatura. En diciembre de 2020, mediante Resolución 668 la CONEAU acredita por 3 años la carrera de Contador Público de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad Nacional de Mar del Plata, sin hacer mención a ninguna observación referida a la asignatura Estadística. Todo este proceso y su resultado final ha implicado no solo una revisión de la práctica docente y del desempeño de nuestros roles, sino también una confirmación de que el trabajo que se realiza es correcto. Destacamos en este punto que el proceso de acreditación también ha significado una interpelación individual sobre las distintas decisiones y estrategias pedagógicas utilizadas, y también ello ha enriquecido nuestro ejercicio docente y se refleja en las propuestas que presentamos en este trabajo.

- En el año 2018, mediante O.C.A. 562/18, rectificada por O.C.A. 880/19 y ratificada por O.C.S. 856/19, se ha aprobado la reforma parcial del plan de estudios de la carrera Licenciatura de Trabajo Social, dictada en la Facultad de Ciencias de la Salud y Trabajo Social. La misma no solo implicó una reforma total al perfil del graduado, que debió adecuarse a los lineamientos de la Ley Federal de Trabajo Social 27.072, sino que pone de manifiesto la necesidad de la formación de los licenciados en Trabajo Social en materia de Derechos Humanos y Género. Sin perjuicio que los contenidos mínimos de la asignatura Derecho I no han sido modificados, el nuevo paradigma impuso rever el Plan de Trabajo Docente con el objetivo de satisfacer los contenidos necesarios para la formación requerida. Así, se incorporaron objetivos, bibliografía y competencias que dieron cuenta de la transdisciplina que debía existir entre la ciencia jurídica y el trabajo social. Es importante destacar que la mencionada reforma, que también modifica el nombre de la carrera (de Licenciatura en Servicio Social a Licenciatura en Trabajo Social) ha significado un cambio en el enfoque en el dictado de Derecho I, incorporando temáticas e incumbencias más allá de los contenidos estrictamente necesarios. Los Planes de Trabajo Docente planteados de ese modo fueron aprobados por el Honorable Consejo Académico y también enriquecieron nuestro ejercicio docente y las propuestas que presentamos ahora.

Por último, en el recorrido realizado durante los años 2012 a 2021 hemos atravesado un ciclo lectivo entero –el correspondiente al año 2020- en un contexto de pandemia mundial que no permitió el dictado de clases presenciales, tal como se detalla extensamente en el punto V.1. del presente trabajo.

Esta situación provocó un inevitable replanteamiento de las estrategias pedagógicas a utilizar, a los fines de lograr un buen resultado en el proceso de enseñanza-aprendizaje a pesar de no poder contar con el intercambio que se genera entre docentes y estudiantes en el dictado de clases presenciales.

Es por esta razón que, al proyecto de Trabajo Profesional originalmente presentado y aprobado en el año 2012, le hemos agregado una pregunta de investigación referida a los dispositivos de enseñanza que pueden utilizarse en este contexto de aislamiento, los que, a su vez, pueden enriquecer la labor docente en contextos habituales de presencialidad, enriqueciendo todo el proceso educativo. Asimismo, también hemos agregado al segundo objetivo particular del estudio que los dispositivos de intervención pedagógica a proponer sean aplicables en contextos de aislamiento o virtualidad y/o complementarios y enriquecedores de la práctica docente presencial.

Es así como, en los capítulos que siguen, intentaremos dar respuesta a las preguntas de investigación formuladas, con los objetivos descriptos, utilizando las técnicas de investigación detalladas, y considerando no solo la formación recibida durante de la carrera de postgrado de Especialización en Docencia Universitaria, sino también el recorrido personal, institucional y contextual que hemos realizado desde la presentación del proyecto original hasta el presente.

## II.- ANÁLISIS DE LA OFERTA ACADÉMICA

### II.1.- LOS CONTENIDOS ESTADÍSTICOS Y JURÍDICOS EN LAS DISTINTAS CARRERAS DE CONTADOR PÚBLICO Y LICENCIATURA EN TRABAJO SOCIAL DEL PAÍS.

Nuestro objeto de estudio, como ya hemos mencionado, se refiere a la docencia de las asignaturas “Estadística” en la carrera “Contador Público” y “Derecho I” en la carrera de “Lic. en Trabajo Social”, ambas de la Universidad Nacional de Mar del Plata.

Comenzaremos ubicando dichas asignaturas en los respectivos planes de estudio y mencionando los contenidos mínimos que las mismas tienen.

La carrera de Licenciatura en Trabajo Social se dicta en la Facultad de Ciencias de la Salud y Trabajo Social. El plan de estudios vigente es del año 1985. Tiene una duración teórica de 5 años y la asignatura “Derecho I” se encuentra en el primer año de dictado. Es una asignatura del Área Socio-Político-Antropológica y sus contenidos mínimos son: Elementos para el macroenquadre de lo jurídico, la encarnación del derecho. Las disciplinas jurídicas. Elementos del derecho. Redescubrimiento de la concepción clásica. Fuentes del derecho. Estructura del ordenamiento jurídico positivo. Otras fuentes. Aplicación, interpretación e integración del derecho. Aplicación del derecho en el espacio, tiempo y forma. Breve noción del derecho laboral. Antecedentes en nuestro país. Contratos y relaciones de trabajo. Obligaciones y derechos de las partes. Remuneración. Jornada de trabajo y descanso. Trabajadores especialmente protegidos, menores y mujeres. Higiene y seguridad en el trabajo. Accidentes de trabajo. Conclusión del contrato de trabajo. Derecho procesal del trabajo. Asociaciones profesionales de trabajadores. Es una asignatura que se dicta bajo un régimen anual y tiene una carga horaria total de 112 horas, y semanal de 4 horas. Como correlativas posteriores se encuentran Derecho II y Derecho III.

Por su parte, la carrera de Contador Público se dicta en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales y el plan de estudios vigente es del año 2005. Tiene una duración teórica de 5 años y la asignatura “Estadística” se encuentra en el segundo año de dictado. Es una asignatura del Área Matemática y sus contenidos mínimos son: Importancia del estudio de la Estadística. Probabilidades. Variables Aleatorias. Distribuciones elementales de probabilidad. Relevamiento y presentación de la información. Análisis de observaciones cuantitativas. Atributos cualitativos. Ajustamiento. Análisis de regresión y correlación. Series cronológicas. Números Índice. Muestreo. Técnica de selección de muestra. Estadísticos muestrales. Muestras grandes y pequeñas. Es una asignatura que se dicta bajo un régimen cuatrimestral y tiene una carga horaria total de 96 horas, y semanal de 6 horas. Para poder cursarla los alumnos deben tener aprobadas las asignaturas “Matemática I” y “Matemática II” y, a su vez, se precisa aprobarla para cursar luego “Matemática Financiera”, “Metodología de las Ciencias

Sociales” y “Elementos de Administración de la Comercialización” e, indirectamente, también es correlativa de “Análisis Económico y Financiero”.

Un primer análisis respecto de la importancia de que se dicten los contenidos de estas asignaturas para las carreras en cuestión puede involucrar un paneo sobre la oferta académica que existe en nuestro país de las carreras que nos ocupan, tanto en universidades de gestión pública como privada.

En los Cuadros 1 y 2 del Anexo I se encuentran las Universidades de gestión pública y privada que dictan las carreras que nos ocupan, indicando la duración teórica de las mismas.

Puede verse en el Cuadro 1, que la carrera de “Contador Público” se ofrece en 73 Universidades en nuestro país, 34 de gestión pública y 39 de gestión privada. La duración teórica es de 4,87 años en promedio de las universidades públicas y de 4,29 años en las privadas, haciendo un promedio general de 4,56 años de duración teórica.

Las 73 instituciones que ofrecen la carrera de “Contador Público” en nuestro país incluyen en el plan de estudios la asignatura “Estadística” con iguales o muy similares contenidos que en nuestra Universidad y con el mismo nombre o con alguno alternativo. En prácticamente todos los planes de estudios la asignatura está en el segundo o tercer año de la carrera<sup>2</sup> y si bien mayormente se dicta una sólo asignatura con todos los contenidos, hay universidades que los dictan en dos materias<sup>3</sup>.

Por su parte, en el Cuadro 2 se muestra que la carrera de Licenciatura en Trabajo Social se ofrece en 31 Universidades argentinas, con esa denominación o con la de Licenciatura en Servicio Social, respetando un enfoque más moderno de la profesión. Solo 6 de las instituciones universitarias que ofrecen la carrera son de gestión privada. La duración teórica promedio es de 4,90 años: 4,96 en las públicas y 4,67 en las privadas.

Todas las universidades incluyen contenidos de Derecho en las carreras de Servicio Social o Trabajo Social que ofrecen. La cantidad de materias de Derecho varía de una a cuatro, con modalidades de cursado cuatrimestrales o anuales, por lo que la cantidad y profundidad de contenidos es muy variable, pero en todas las carreras, con mayor o menor intensidad, se abordan los contenidos mínimos de Derecho II de la carrera que ofrecemos en nuestra Universidad.

---

<sup>2</sup> En la Universidad Nacional de La Plata está en cuarto año y en la UCES está en el segundo cuatrimestre de primer año.

<sup>3</sup> En la Universidad Nacional de Córdoba, la Nacional de Río Cuarto, la Nacional de Quilmes, la Empresarial Siglo 21, la del Este, la de Concepción del Uruguay, la Católica de La Plata, la UADE, la UCEMA y el Instituto Universitario Aeronáutico.

Analizada la oferta de carreras que nos ocupa, podemos concluir que hay diferencias significativas entre una y otra carrera, como por ejemplo que la de Contador Público se ofrece prácticamente en la misma medida por instituciones privadas que por públicas, mientras que para el caso de Trabajo Social es muy claro el predominio de las públicas; o que la duración promedio teórica es levemente inferior para la primera que para la segunda; o que la carrera de Contador Público posee una oferta mucho mayor que la de Trabajo Social.

Sin embargo, encontramos también algunas similitudes, como que la duración teórica es, para ambas, mayor en las universidades públicas que en las privadas. Pero, a los fines que nos ocupan, la mayor similitud la encontramos en que en ambas carreras se dictan idénticos o similares contenidos de Estadística o de Derecho, según corresponda, con lo cual la importancia de estas asignaturas instrumentales para las carreras sub examine quedaría, en principio, asegurada por la unanimidad en la inclusión de sus contenidos en las carreras citadas, habiendo sido los distintos planes de estudio en las diferentes instituciones propuestos y aprobados por personas idóneas en el tema, de diferentes claustros, en el caso de las universidades públicas, y convalidados por el Ministerio de Educación de la Nación.

## II.2.- LA EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA Y NO UNIVERSITARIA.

La educación superior en Argentina está compuesta tanto por instituciones no universitarias como por instituciones universitarias. Las primeras otorgan títulos de formación humanística, social, artística, técnica o docente para los niveles no universitarios. Las instituciones universitarias otorgan títulos de grado universitario y de postgrado.

La Ley de Educación Superior (LES), en su artículo 15, determina que la educación superior no universitaria estará regulada por las provincias y la Municipalidad de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. El objetivo de estas instituciones, como se dijo, es dar formación para ejercer la docencia en niveles pre-universitarios y proporcionar formación de carácter instrumental en las áreas humanística, social, artística y técnica.

Por su parte, la misma ley, en su artículo 40, establece que las únicas instituciones que pueden otorgar los títulos de grado (licenciaturas y títulos profesionales equivalentes) y de postgrado, son las universitarias.

Las funciones de las instituciones universitarias (Universidades e Institutos Universitarios, de gestión pública o privada) son, de acuerdo al artículo 28 de la LES:

*“a) Formar y capacitar científicos, profesionales, docentes y técnicos, capaces de actuar con solidez profesional, responsabilidad, espíritu crítico y reflexivo, mentalidad creadora, sentido ético y sensibilidad social, atendiendo a las demandas individuales, en particular de las personas con discapacidad, desventaja o marginalidad, y a los requerimientos nacionales y regionales;*

b) *Promover y desarrollar la investigación científica y tecnología, los estudios humanísticos y las creaciones artísticas;*

c) *Crear y difundir el conocimiento y la cultura en todas sus formas;*

d) *Preservar la cultura nacional;*

e) *Extender su acción y sus servicios a la comunidad, con el fin de contribuir a su desarrollo y transformación, estudiando en particular los problemas nacionales y regionales y prestando asistencia científica y técnica al Estado y a la comunidad.”*

Es importante destacar, además, que las instituciones universitarias poseen autonomía académica e institucional, lo que les permite dictar sus propios estatutos; definir órganos de gobierno; administrar sus bienes y recursos; definir planes de estudios, de investigación, de extensión y de transferencia; crear carreras de grado y postgrado; determinar los regímenes de enseñanza aplicables; establecer procedimientos de ingreso de alumnos, de docentes y de personal no docente; entre otras atribuciones.

Las carreras de Contador Público y de Licenciatura en Trabajo Social son carreras de grado universitarias<sup>4</sup>, es decir, que sólo pueden ser dictadas por instituciones universitarias, y esto es así debido a que, tal como expresamente lo determina el artículo 27 de la LES, éstas instituciones “...*tienen por finalidad la generación y comunicación de **conocimientos del más alto nivel en un clima de libertad, justicia y solidaridad, ofreciendo una formación cultural interdisciplinaria dirigida a la integración del saber** así como una capacitación científica y profesional específica para las distintas carreras que en ellas se cursen, para beneficio del hombre y de la sociedad a la que pertenezcan. Las instituciones que responden a la denominación de ‘Universidad’ deben desarrollar su actividad en una variedad de áreas disciplinarias no afines orgánicamente estructuradas en facultades, departamentos o unidades académicas equivalentes. Las instituciones que circunscriben su oferta académica a una sola área disciplinaria se denominan Institutos Universitarios.*” (El resaltado nos pertenece).

Por otra parte, el artículo 37 de la misma ley establece que: “*Las instituciones universitarias garantizaran el perfeccionamiento de sus docentes, que deberá articularse con los requerimientos de la carrera académica. Dicho perfeccionamiento no se limitará a la capacitación en el área científica o profesional específica y en los aspectos pedagógicos, sino que incluirá también **el desarrollo de una adecuada formación interdisciplinaria.***” (El resaltado nos pertenece).

De todo lo anterior se desprende que las instituciones no universitarias, al propender a la formación específica docente, humanística, artística, social o técnica, los contenidos

---

<sup>4</sup> La Resolución 6/97 del Ministerio de Cultura y Educación de la Nación establece que las carreras de grado universitario deben tener una duración mínima de 4 años y una carga horaria mínima en la modalidad presencial de 2600 horas reloj.

curriculares se relacionan directamente al saber requerido, por lo que el perfil de las asignaturas es eminentemente práctico.

Las carreras de grado universitario, por su parte, deben contar con el requisito de la formación interdisciplinaria, de la comunicación de conocimientos del más alto nivel y de la fundamentación científica de las prácticas profesionales que se vinculen con la carrera en cuestión.

De esta manera, la formación universitaria posee un corte más académico y científico, mientras que la formación superior no universitaria presenta un perfil eminentemente práctico. Una de las consecuencias de ello es la mayor duración de las carreras universitarias.

Sin embargo, la principal consecuencia que se desprende de esta diferencia, es el hecho que las carreras universitarias deben contener, en sus planes de estudio, diversas asignaturas que nosotros hemos dado en denominar “instrumentales”. Y esto es así no solo porque la ley lo indica, sino porque se precisan para una formación integral y de corte científico-académico del alumno.

De esta manera, los conocimientos de Estadística no son de aplicación primordial para el Contador Público, en la mayoría de los casos, pero contribuyen a su formación interdisciplinaria y están íntimamente relacionados, aunque en apariencia no resulte evidente, con disciplinas como la Economía, la Contabilidad y el Derecho Tributario, de aplicación diaria por el graduado promedio.

De la misma forma, los conocimientos de Derecho también contribuyen a la formación integral del Licenciado en Trabajo Social, y los conceptos jurídicos que en la carrera se dictan, deberán tenerlos internalizados, muchos de ellos, en su labor profesional posterior.

En un apartado específico trataremos el tema de la opinión de los docentes de estas asignaturas en la formación interdisciplinaria e integral del alumno, pero queríamos dejar sentado en este párrafo la necesidad de que los planes de estudio incluyan este tipo de asignaturas instrumentales en las respectivas curricula.

### **III.- ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN E INTERÉS DE LOS ESTUDIANTES POR ESTAS ASIGNATURAS**

Uno de los objetivos de nuestro trabajo, tal como lo hemos expuesto oportunamente, es conocer la empatía que los estudiantes poseen por estas asignaturas. El motivo es que, de acuerdo a nuestra percepción como docentes, el carácter instrumental de las mismas contribuye a que el interés de los alumnos sea escaso, lo cual atenta contra el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Ya hemos fundamentado que la inclusión de estas asignaturas en los respectivos planes de estudio se relaciona con la formación interdisciplinaria, integral y académico-científica de las carreras de grado universitario, razón por la cual es relevante que los alumnos aprehendan sus contenidos.

Con el fin de medir el interés o empatía de los estudiantes por las asignaturas en cuestión, hemos procedido a realizar encuestas presenciales durante los años 2019 en Derecho I y 2013 en Estadística. El formulario de encuesta utilizado se encuentra en el Anexo II.

#### **III.1.- LOS ESTUDIANTES DE “ESTADÍSTICA”**

Los resultados para los estudiantes de “Estadística” fueron los que se muestran en el Cuadro A.III.1. del Anexo III. En el mismo puede verse que se encuestaron a 40 alumnos: 23 mujeres y 17 varones. Todos cursaban la asignatura en el segundo cuatrimestre de 2012 en el turno noche. La edad promedio de los alumnos fue de 22,2 años con muy baja dispersión. En promedio tienen 12 asignaturas aprobadas, por corresponder la materia al segundo año de la carrera. Mayormente no trabajan, a pesar de que se trata de alumnos del turno nocturno: sólo 4 (el 10%) informó que trabaja con jornada completa, 6 (el 15%) trabajan en una jornada de 6 horas, 5 (el 12,5%) trabajan media jornada y el resto, es decir, 24 alumnos (el 60%), no trabaja. La gran mayoría (67,5%) vive con los padres, 4 con sus parejas e hijos, 1 en pareja, 5 solos y 3 con otras modalidades.

Respecto de la empatía con la asignatura, el 55% indicó tener una empatía media, el 27,5% indicó que éste es alta, sólo el 15% manifestó tener una baja empatía con la materia y sólo un alumno indicó tener una muy alta empatía. Ningún alumno indicó tener empatía nula. Si le asignamos un 1 a la empatía nula, un 2 a la baja, un 3 a la media, un 4 a la alta y un 5 a la muy alta, el promedio ponderado de las respuestas es de 3,175, es decir, una empatía apenas por encima del nivel moderado.

Los resultados referidos a la empatía con la carrera arrojan resultados diferentes. Hay 9 alumnos que manifestaron tener una muy alta empatía con la carrera, 23 con empatía alta y 8

con empatía moderada. Ninguno manifestó tener nula o baja empatía con la carrera. El promedio ponderado de los resultados es de 4,025, es decir, una alta empatía con la carrera.

En lo referente a la percepción de los alumnos acerca de la relevancia de los contenidos vistos en la asignatura, el 60% consideró que la relevancia es moderada, y 22,5% indicó que la considera alta, un 5% muy alta, un 10% baja y un solo alumno indicó que la relevancia de los contenidos de la asignatura es nula. El promedio, de 3,18, es levemente superior al moderado, e igual al de la empatía por la asignatura.

Con relación a la vinculación de los contenidos de “Estadística” con otras asignaturas de la carrera, nadie indicó que la misma es nula, y sólo el 12,5% manifestó que la vinculación es baja. Por su parte, el 42,5% respondió que es moderada, el 40% que es alta y el 5% que es muy alta. El promedio es de 3,38, estando entre moderado y alto. La primera conclusión relevante sobre este punto, relacionado con el anterior, es que es bastante mayor la percepción que los alumnos tienen acerca de la vinculación que los contenidos de la asignatura con otras asignaturas, que la relevancia percibida acerca de sus contenidos y también con respecto a la empatía por la asignatura.

Esto implica que los alumnos reconocen que los conceptos estadísticos, a pesar de corresponder a una asignatura de carácter instrumental, poseen una vinculación de moderada a alta con otras asignaturas, aunque la percepción que tengan respecto de la relevancia de sus contenidos y a su empatía con la asignatura sea un tanto menor que la vinculación que perciben.

En el Cuadro III.1.a. se presenta una síntesis de los resultados obtenidos.

Cuadro III.1.a. Síntesis resultado encuestas a alumnos de Estadística

	Empatía Asignatura	Empatía Carrera	Relevancia Contenidos	Vinculación con asignaturas
Muy alto	2,5%	22,5%	5,0%	5,0%
Alto	27,5%	57,5%	22,5%	40,0%
Moderado	55,0%	20,0%	60,0%	42,5%
Bajo	15,0%	0,0%	10,0%	12,5%
Nulo	0,0%	0,0%	2,5%	0,0%
Promedio	3,18	4,03	3,18	3,38

Fuente: elaboración propia

Por último, respecto de la opinión de los alumnos sobre los recursos pedagógicos utilizados por los docentes de la asignatura es, en un 90%, apropiada, en un 7,5% muy apropiada y sólo un alumno indicó que son poco apropiados los recursos pedagógicos utilizados. Ningún alumno optó por la alternativa de moderado o inapropiados.

### III.2.- LOS ESTUDIANTES DE “DERECHO I”

Por su parte, los estudiantes de Derecho I de la Facultad de Ciencias de la Salud y Trabajo Social contestaron la misma encuesta. Los resultados sintéticos están tabulados en el Cuadro A.III.2. del Anexo III. La cantidad de alumnos encuestada fue 68, de los cuales el 91% fueron mujeres, y la edad promedio de todos fue 25,06 años. En promedio los estudiantes tenían 4 materias aprobadas y prácticamente ninguno trabajaba. De los 68 estudiantes, 35 vivían con los padres (51%), 12 solos (18%), 5 en pareja (7%), 12 con cónyuge e hijos (18%) y 4 indicó otra modalidad (6%).

En lo referido a la empatía con la asignatura, ninguno contestó tener una nula o baja empatía, pero solo 9 (el 13%) contestó tener una muy alta empatía. El 44% contestó tener una alta empatía y el 41% contestó tener una media o moderada empatía. Asignándole puntaje de 1 a la empatía nula, de 2 a la baja, de 3 a la media, de 4 a la alta y de 5 a la muy alta, el promedio de las respuestas fue de 3,71, es decir, una empatía entre media y alta.

Con respecto a la carrera, el 57% manifestó poseer una muy alta empatía, el 35% una empatía alta y el 8% una empatía media. Nadie respondió tener empatía baja o nula con la carrera. El promedio de los resultados, siguiendo el método anteriormente descripto, fue de 4,5, es decir entre alta y muy alta.

En cuanto a la relevancia de los contenidos, el 44% consideró que es muy alta, también el 44% que es alta y el 12% restante que es media. Nadie consideró que los contenidos son de nula o baja relevancia. El promedio de las respuestas fue de 4,32, es decir, por encima de relevancia alta.

Referente a la vinculación de los contenidos de la asignatura con los de otras materias, los mayores resultados se encontraron en quienes opinan que la vinculación es alta (43%), el 16% dijo que es muy alta, el 26% que es muy media y el 15% que es baja. Nadie consideró que la vinculación con otras asignaturas es nula. El promedio fue de 3,6, es decir, entre media y alta.

Por último, el 75% de los estudiantes indicó que los recursos pedagógicos utilizados son apropiados, el 15% que son muy apropiados y solo el 9% que son medios o poco apropiados (en partes iguales). Nadie consideró como inapropiados los recursos pedagógicos o la infraestructura utilizada. El promedio fue de 3,96, es decir, casi apropiados.

Los resultados se resumen en el Cuadro III.2.a.

Cuadro III.2.a. Síntesis resultado encuestas a estudiantes de Derecho I

	Empatía Asignatura	Empatía Carrera	Relevancia Contenidos	Vinculación con asignaturas
Muy alto	13,2%	57,4%	44,1%	16,2%
Alto	44,1%	35,3%	44,1%	42,6%
Moderado	42,6%	7,4%	11,8%	26,5%
Bajo	0,0%	0,0%	0,0%	14,7%
Nulo	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Promedio	3,71	4,50	4,32	3,60

Fuente: elaboración propia

### III.3.- RESUMEN DE LAS ENCUESTAS A LOS ESTUDIANTES

En el Cuadro III.3.a. se muestra el resumen de las opiniones vertidas por los estudiantes de ambas Facultades respecto a las asignaturas en cuestión, en referencia a los tópicos consultados.

Cuadro III.3.a. Síntesis resultado encuestas a estudiantes

Calificación	Empatía Asignatura		Empatía Carrera		Relevancia Contenidos		Vinculación con asignaturas	
	Estadística	Derecho I	Estadística	Derecho I	Estadística	Derecho I	Estadística	Derecho I
Muy alto	2,5%	13,2%	22,5%	57,4%	5,0%	44,1%	5,0%	16,2%
Alto	27,5%	44,1%	57,5%	35,3%	22,5%	44,1%	40,0%	42,6%
Moderado	55,0%	42,6%	20,0%	7,4%	60,0%	11,8%	42,5%	26,5%
Bajo	15,0%	0,0%	0,0%	0,0%	10,0%	0,0%	12,5%	14,7%
Nulo	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,5%	0,0%	0,0%	0,0%
Promedio	3,18	3,71	4,03	4,50	3,18	4,32	3,38	3,60

Fuente: elaboración propia

Puede verse en el cuadro anterior que, en general, los estudiantes encuestados de ambas carreras tienen una empatía entre alta y muy alta con la carrera (con mayor intensidad en el caso de la Licenciatura en Trabajo Social) pero entre moderada y alta con la asignatura, es decir, poseen una menor empatía con la asignatura que con la carrera, lo cual era previsible por tratarse de asignaturas instrumentales.

Aplicando los tests estadísticos pertinentes<sup>5</sup>, resulta que la empatía con la carrera no es independiente de la carrera analizada, es decir, el grado de acercamiento que perciben los

<sup>5</sup> Se aplicó el test  $\chi^2$  de Pearson, al 5% de significación, verificando el cumplimiento de las condiciones para su aplicación en todos los casos. Para el análisis de la empatía por la carrera se agruparon las

estudiantes para con las carreras que cursan no es similar en ambos casos. Los datos indican que hay una mayor empatía por la carrera en el caso de la Licenciatura en Trabajo Social que en el de Contador Público.

Respecto de la empatía por la asignatura, no se puede afirmar que los resultados tengan diferencias insignificantes, es de esperar que para la población de estudiantes de una y otra carrera, los resultados de la empatía con las asignaturas que nos ocupan no sean iguales. En particular, se esperaría que la empatía de la población de estudiantes de la carrera de Licenciatura en Trabajo Social respecto de la asignatura Derecho I sea levemente superior a la empatía de la población de estudiantes de la carrera de Contador Público respecto de la asignatura Estadística.

Por su parte, el mismo test estadístico nos revela que, para las poblaciones de estudiantes, es de esperar una diferencia muy significativa entre la empatía por la carrera y la empatía por la asignatura, donde claramente es mayor la primera, en ambos casos.

Respecto de la relevancia de los contenidos, siempre desde la percepción del estudiantado, existe una diferencia significativa de opiniones entre estudiantes de una y otra carrera. El test estadístico mencionado nos indica que el resultado observado en la muestra (relevancia apenas superior a moderada para el caso de Estadística y apenas superior a alta en Derecho I) debería mantenerse en las poblaciones, es decir, la diferencia de opiniones no se debe a una cuestión de azar por trabajarse con muestras<sup>6</sup>.

No sucede lo mismo con la vinculación con otras asignaturas, que es percibida como entre moderada y alta para los alumnos de ambas carreras, y la diferencia observada en las opiniones de las muestras recabadas es debida al azar, no habiendo indicios de que para las poblaciones las opiniones respecto de la vinculación con otras asignaturas sean diferentes<sup>7</sup>.

Todo lo anterior implica que la empatía con la asignatura es menor que la empatía con la carrera y que los estudiantes perciben que la relevancia de los contenidos y la vinculación con otras asignaturas no es menor, aunque no le asignan un alto grado a ninguno de los dos conceptos.

Podría trabajarse, entonces, en proponer estrategias pedagógicas que permitan mejorar la empatía con las asignaturas y, al mismo tiempo, incrementar la percepción, por parte de los

---

respuestas en 3: “muy alta”, “alta” y “a lo sumo moderada”. Para el caso de la empatía por la asignatura los agrupamientos fueron en: “alta o muy alta”, “moderada” y “baja o nula”. Para la diferencia entre la empatía por la carrera y la asignatura, los grupos fueron: “muy alta”, “alta” y “a lo sumo moderada”.

<sup>6</sup> Para este caso las opiniones se agruparon en dos: “alta o muy alta” y “a lo sumo moderada”.

<sup>7</sup> Aquí las respuestas se agruparon en: “alta o muy alta”, “moderada” y “baja o nula”.



estudiantes, acerca de la relevancia de los contenidos curriculares y su vinculación con otras asignaturas que se consideran troncales.

#### IV.- LA VISIÓN DE LOS DOCENTES

Con el fin de conocer la opinión de los docentes respecto de los contenidos de las asignaturas, su importancia para el futuro ejercicio profesional del estudiante, la vinculación con otras asignaturas y las percepciones sobre los estudiantes, se resolvió abordar el tema a través de entrevistas semiestructuradas.

Las entrevistas a los docentes de Estadística fueron realizadas personalmente en el año 2014 y grabadas, previo consentimiento de los entrevistados, a fin de poder obtener a posteriori un mayor provecho de las mismas y reflejar lo más objetiva y fielmente posible la opinión de cada uno. Las correspondientes a los docentes de Derecho se realizaron en 2020 y 2021, una de ellas por mail y la otra mediante mensajes de audio.

Para el caso de Estadística se entrevistó a tres profesores adjuntos que han estado a cargo de clases teóricas de la asignatura en la actualidad y/o en el pasado, una de las cuales es la Directora del Área de Matemática de la Facultad, mientras que para el caso de Derecho se entrevistó a la Profesora Titular de Derecho II y a una docente que en la actualidad es Ayudante Graduada de Derecho I y que en el pasado reciente revistió el cargo de Jefa de Trabajos Prácticos de Derecho II.

En el caso de Estadística, todos los docentes coinciden en que los contenidos de la asignatura son importantes para la formación académica, que enriquecen el trabajo profesional del graduado y que se relacionan con los contenidos de otras asignaturas, anteriores y posteriores. También coinciden en que mayormente no hay una inclinación especial de los estudiantes por los contenidos de la misma.

Entre las estrategias que se han mencionado para mejorar la empatía de los estudiantes para con la asignatura, se destaca el uso de software y de otros recursos tecnológicos; la aplicación de conceptos estadísticos en materias posteriores de la carrera; otorgar a la asignatura un perfil más orientado al análisis de datos que a los desarrollos teóricos; reducir la cantidad de contenidos y/o dictar dos asignaturas distintas con contenidos diferentes para las carreras de Contador Público y Licenciatura en Administración; abordar los temas desde una perspectiva lúdica; desarrollar actividades evaluativas previas a los exámenes parciales; que en las clases prácticas los estudiantes tengan que resolver cuestiones, más que esperar que el docente explique cómo se resuelven; intentar distintas estrategias durante el dictado de la asignatura, para captar la atención de la mayor cantidad de estudiantes posible.

Incluso una docente mencionó la implementación de una actividad transversal que se hizo entre tres asignaturas: Estadística, Sistemas de Información y Auditoría, para que, trabajando con los mismos datos, retomaran su análisis en cada una de esas asignaturas desde la perspectiva, contenidos y objetivos de cada una de ellas, a los efectos de visibilizar el enfoque transdisciplinar y la vinculación de los temas de la asignatura con otros de la carrera.

También se mencionaron, como restricciones, la cantidad enorme de estudiantes que cursa la asignatura, lo cual dificulta el uso de herramientas tecnológicas en el aula; la diferente inclinación natural de los estudiantes hacia temas matemáticos; el necesario dictado de contenidos teóricos y de cierta abstracción, que son propios de la Matemática y que se tornan imprescindibles para la comprensión de las aplicaciones prácticas; el ingreso irrestricto, que acrecentó enormemente la cantidad de estudiantes en los primeros años de la carrera, sin que tengan la misma vocación y los mismos conocimientos previos que los estudiantes de otras épocas; la percepción de una menor empatía o vocación por la carrera, respecto de años anteriores, producto, posiblemente, de un nuevo paradigma social de mayor apatía, menor concentración, ansiedad creciente y una sensación de que es necesario un título universitario para pertenecer a determinados círculos socio-económico-laborales.

Respecto de los docentes de Derecho en la carrera de Licenciatura en Trabajo Social, de las entrevistas surge que resulta importante para los graduados de la carrera que incorporen los conceptos jurídicos que se abordan en la asignatura, haciendo hincapié en la vinculación que tienen los contenidos de esas asignaturas con el posterior ejercicio profesional.

También surge que el dictado de la asignatura en la modalidad anual plantea algunas ventajas en cuanto al seguimiento de los estudiantes y que es acorde a la cantidad de contenido de los programas.

En cuanto a la vinculación con otras asignaturas, mencionan que no está planteado institucionalmente un abordaje transdisciplinar, más allá de las voluntades individuales de los distintos docentes que dictan las materias, destacando que podría plantearse un trabajo transdisciplinar entre las asignaturas de Derecho y las troncales de la carrera.

Por último, se destaca que la participación de los estudiantes en clase y el interés demostrado no es mayoritario, pero que se incrementa en estudiantes avanzados de la carrera, que por distintas circunstancias han avanzado con otras asignaturas y luego cursan y rinden las propias de Derecho, lo cual da cuenta de la relación existente entre los conceptos jurídicos y los abordados por asignaturas consideradas troncales de la carrera.

## V.- PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN PEDAGÓGICA

### V.1.- EL CONTEXTO DE AISLAMIENTO

El 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud declaró el brote de un nuevo coronavirus (COVID-19) como una pandemia, tras lo cual el Poder Ejecutivo Nacional, a través del Decreto 260/20 del 12 de marzo, amplió la emergencia pública en materia sanitaria establecida por la Ley 27.541, prohibió el ingreso al país de personas extranjeras no residentes a través del Decreto 274/20 del 16 de marzo y dispuso el aislamiento social, preventivo y obligatorio (ASPO) a través del Decreto 297/20 del 19 de marzo, en virtud del cual “las personas deberán permanecer en sus residencias habituales o en la residencia en que se encuentren a las 00:00 horas del día 20 de marzo de 2020, momento de inicio de la medida dispuesta. Deberán abstenerse de concurrir a sus lugares de trabajo y no podrán desplazarse por rutas, vías y espacios públicos, todo ello con el fin de prevenir la circulación y el contagio del virus COVID-19 y la consiguiente afectación a la salud pública y los demás derechos subjetivos derivados, tales como la vida y la integridad física de las personas.” Este ASPO fue establecido originalmente hasta el 31 de marzo de 2020, pero fue sucesivamente prorrogado con algunas modificaciones según la región del país y el impacto de la pandemia.

El 14 de marzo de 2020 el Ministerio de Educación, mediante la Resolución 104/20 recomienda a las universidades que adecuen las condiciones en que se desarrolla la actividad académica presencial en el marco de la emergencia, adoptando las medidas necesarias para cumplir el calendario académico, pudiendo contemplar la implementación de modalidades de enseñanza a través de campus virtuales u otros entornos digitales.

El 16 de marzo de 2020 la Universidad Nacional de Mar del Plata, a través de la Resolución de Rectorado 3106/20 suspende hasta el 31 de marzo de 2020 el dictado de clases en modalidad presencial la cual fue sucesivamente prorrogada durante todo el año 2020.

Con este contexto pandémico y normativo, la actividad docente debió nutrirse de todos los recursos disponibles para garantizar el cumplimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje, desplegando estrategias y recursos pedagógicos variados.

En el presente capítulo detallaremos las propuestas que hemos establecido e implementado, no solo teniendo en cuenta la situación excepcional vivida durante el año 2020, sino también el análisis sobre la visión que estudiantes y docentes tienen de la asignatura, conforme ya ha sido desarrollado, y el bagaje de conocimientos adquirido en la carrera de especialización y de nuestra experiencia docente.

Las propuestas que detallaremos, y que se han implementado durante el año 2020, buscan no solo mantener un proceso de enseñanza-aprendizaje de buen nivel aún careciendo de presencialidad, sino también aprovechar las herramientas que debieron utilizarse en el

distanciamiento para mejorar la percepción que los estudiantes tengan sobre la vinculación con otras asignaturas y sobre la importancia de los contenidos para la carrera.

## V.2.- EL ROL DOCENTE FRENTE A LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

Tal como afirma Zabalza (2006:92), “las nuevas tecnologías se han convertido en una herramienta insustituible y de indiscutible valor y efectividad en el manejo de las informaciones con propósitos didácticos. A los profesores ya no nos vale con ser buenos manejadores de libros. Las fuentes de información y los mecanismos para distribuirlas se han informatizado y resulta difícil poder concebir un proceso didáctico en la Universidad sin considerar esta competencia docente.”

También aclara el autor que como el concepto de “nuevo” es siempre relativo, lo que realmente importa no es la sofisticación y la ultramodernidad de los equipamientos tecnológicos que se utilicen, “...sino hasta qué punto se ha integrado realmente a nuestra docencia y en qué medida la ha transformado” (Zabalza, 2006:92). Si se modifican los medios de transmisión de la información pero el modelo transmisivo que utiliza a la clase magistral cómo principal método didáctico sigue siendo el mismo, no se produce una verdadera transformación del modelo de enseñanza. Por eso, el autor sostiene que “...la incorporación de las nuevas tecnologías debería constituir una nueva oportunidad para transformar la docencia universitaria, para hacer posibles nuevas modalidades de enseñanza-aprendizaje, sobre todo la enseñanza a distancia o semipresencial, pero requieren igualmente de nuevas competencias en profesores y alumnos para que resulten exitosas. Exigen de los profesores (aparte del dominio de las técnicas didácticas genéricas) nuevas competencias tanto en la preparación de la información y las guías del aprendizaje como en el mantenimiento de una relación tutorial a través de la red. Exige de los alumnos, junto a la competencia técnica básica para el manejo de los dispositivos técnicos, la capacidad y actitudes necesarias para llevar a cabo un proceso de aprendizaje autónomo y para mantener una relación fluida con su tutor” (Zabalza, 2006:93).

En cuanto a la transformación del rol docente al incorporar las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC), se destaca la necesidad de que el docente oriente a los estudiantes en cuanto a discernir qué información es relevante, útil y/o confiable dentro de la prácticamente ilimitada disponibilidad bibliográfica que poseen a través de internet, por lo que el papel de los profesores debería reducirse en cuanto a la transmisión de información (que de todas formas seguiría existiendo), y debería enfocarse más en que los estudiantes sepan interpretar la información a la que acceden, sepan valorarla adecuadamente e integrarla a las demás disciplinas que hacen a su formación profesional.

Adicionalmente, “el profesor debería plantear actividades que supongan un auténtico reto cognitivo y que favorezcan la integración de los conocimientos adquiridos (...) en la propia disciplina y con otras disciplinas de la carrera. Esto significa conseguir que los apuntes resulten

a todas luces insuficientes para realizar las tareas de clase y el alumno deba enriquecer y diversificar necesariamente sus fuentes de información” (Zabalza, 2006:94).

Teniendo en consideración todas estas cuestiones, y atento a que el dictado de clases en el año 2020 no ha podido ser presencial, hemos implementado, en nuestros roles de docentes a cargo de ambas asignaturas, las siguientes propuestas de intervención pedagógica, con el foco puesto en el nuevo rol del docente a partir del uso de las NTICs y en mejorar la percepción que los estudiantes tienen de las asignaturas que dictamos, por su rol instrumental.

### V.3.- ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS APLICADAS EN DERECHO I

A partir del contexto pandémico antes descripto, y en función a la normativa específica de la Universidad y de la Facultad de Ciencias de la Salud y Trabajo Social (Resolución de Decanato 462/20, que aprueba el “Régimen excepcional de continuidad académica en el marco del Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio”), hemos debido modificar el Plan de Trabajo Docente (PTD) correspondiente al ciclo lectivo 2020, que fuera presentado con anterioridad a las normas antes referidas.

A las actividades de aprendizaje descriptas en el PTD 2020 presentado oportunamente y que se discriminaron en tres tipos (Cognoscitivas: Aquellas relacionadas con los procesos de pensar; Afectivas: dirigidas a tener en cuenta los sentimientos que generan en el estudiante los contenidos de la asignatura, lo que influye de manera positiva o negativa dentro del proceso de aprendizaje; y Regulantes: orientadas a regular las actividades de aprendizaje cognoscitivas y afectivas, y por lo tanto, indirectamente conducen a un resultado de lo que se aprende) se le sumó una cuarta que atraviesa por completo las anteriores: la retroalimentación en el contexto de la crisis sanitaria (y social) que ha provocado en nuestras aulas el COVID-19.

Consideramos que esta retroalimentación se trata de una “actividad de aprendizaje” más y con características únicas y extraordinarias, que involucra activamente a los docentes y a los estudiantes, ya no como un insumo para la creación de nuevos saberes, sino como una interpelación permanente para la modificación, ampliación, sustitución y adaptación, semana a semana, de las lecturas obligatorias y complementarias (por la dificultad en el acceso al material digitalizado), las actividades prácticas y evaluativas (que deben ser realizadas en contexto de encierro) y otras herramientas (muchas de ellas desconocidas para todos los actores que intervienen el proceso de enseñanza – aprendizaje y poco probadas) que permiten el acceso al conocimiento que debe acreditar el estudiantado a la finalización del curso.

En consecuencia, algunas de las estrategias planteadas al comienzo del curso fueron mutando a las necesidades que se fueron planteando y se buscó, en la medida de lo posible, que los estudiantes reciban el contenido de la asignatura, con la extensión y calidad que han recibido sus compañeros en años anteriores, ajustándose al artículo 6º del Anexo I de la mencionada

RD 462/20, que requería evitar en forma exclusiva la utilización para el dictado de clases y/o recursos con carácter necesario u obligatorio de la modalidad sincrónica.

Es así que, para la reformulación de su PTD original y durante el transcurso del ciclo lectivo 2020 hemos tenido en cuenta:

- La forma por la cual los estudiantes procesan los contenidos. Con qué medios tecnológicos contaban, cuál fue el alcance de su conectividad, cómo es el entorno en donde desarrollan la virtualidad, entre otros factores que influyen en la forma de estudio. De este modo se verificó la existencia de un grupo reducido de estudiantes que no contaban con los medios tecnológicos necesarios, ni posibilidad de conectarse a internet, por lo que se estableció como vías de comunicación, para el contacto y continuidad de la trayectoria académica de los estudiantes sin acceso al campus virtual, los correos electrónicos y la formación de un grupo de Whatsapp con la intermediación de los facilitadores del Programa de Acceso y Permanencia a la Vida Universitaria, coordinado por la Subsecretaría Académica de la Facultad de Ciencias de la Salud y Trabajo Social, quienes colaboraron con la descarga y envío del material y actividades necesarias para el cursado de la asignatura durante todo el año.
- Las formas mediante las que los estudiantes regulan su aprendizaje que, en este nuevo contexto, se vieron influidas con mayor profundidad por la carga familiar (estudiantes madres y padres que deben a su vez sostener los aprendizajes de sus hijos en sus hogares) y laboral.
- Los procesos afectivos que ocurren en tanto estudian. Al ser una asignatura de primer año de la carrera, los sentimientos que los atraviesan suelen ser de angustia, más aún al no poder tomar contacto personal con los docentes para evacuar sus dudas. No estamos culturalmente preparados para la comunicación virtual de manera exclusiva. La misma, a nuestro entender, no logra reflejar los sentires e inquietudes que esta nueva etapa genera a los estudiantes.

Dado que la tarea más importante de la enseñanza no es solamente transmitir conocimientos, sino influir en los procesos de pensamiento que los estudiantes utilicen para aprender, de acuerdo al tema a tratarse, hemos elaborado actividades y dispositivos pedagógicos que tomaron la forma de:

- Hojas de ruta
- Guías de lectura y material elaborado por la cátedra
- Videos explicativos de teoría
- Actividades Prácticas Evaluativas (APEs)
- Taller virtual de lectoescritura

- Ciclo de enlatados con la participación de invitados
- Foros de participación y opinión
- Trabajos Prácticos
- Foros de consulta
- Chats de consultas

La “hoja de ruta” constituyó una suerte de presentación de la semana de trabajo en el tablón del aula virtual de la asignatura, en la que se consignaron: a) los puntos del PTD que se tratarían en esa semana; b) la bibliografía, material de cátedra, filminas y otras lecturas complementarias, que iban a encontrar en la carpeta correspondiente a la que llamamos “Bibliografía Semana...”; c) de haberse confeccionado videos explicativos de algunos temas puntuales, se les indicó el contenido y el objetivo perseguido con la publicación de los mismos (desarrollo teórico de la bibliografía, resolución de alguna actividad practica, o exposición breve de los invitados especiales a la asignatura); d) las actividades prácticas que debían presentar para acreditar la participación y continuidad en la cursada, para lo que se indicaría fecha de entrega y modalidad de presentación y si serían tenidas en cuenta como parte de la evaluación; e) las vías de comunicación y consultas bajo la modalidad de chat sincrónico y/o foro; y f) toda otra información que facilite la organización por parte de los estudiantes de su semana de estudio.

Las guías de lectura y el material elaborado por la cátedra tuvieron por objetivo facilitar el acceso a la lectura de textos universitarios. Estos textos tuvieron que ser revisados con la finalidad de sortear la dificultad que se tuvo en el acceso al centro de copiado y biblioteca, debido al cierre total de los mismos por el aislamiento. En este sentido, se privilegió el uso de lecturas que estuvieran íntegramente digitalizadas, otras que fueran de descarga gratuita, publicaciones en revistas científicas, códigos y demás normativas comentadas *on line* disponibles en el Sistema Argentino de Información Jurídica, dependiente del Ministerio de Justicia y Derechos Humanos.

Los videos explicativos de temas de teoría constituyeron la herramienta principal para el cumplimiento de la asincronía, ya que los mismos fueron subidos al campus virtual, estando disponibles para su reproducción en el momento en el que los estudiantes así lo requirieran. Para su elaboración los docentes utilizaron distintas TICs con el fin de amenizar las presentaciones, y fueron incorporando sofisticación en el curso del ciclo lectivo. Corresponde destacar en este punto que los mismos constituirán un repositorio que ayudará a dar cumplimiento a las Ordenanzas 96/17 y 774/18, que regulan la doble banda horaria para el dictado de las asignaturas de la carrera. Resulta importante resaltar que el cumplimiento de dicho requisito se torna de vital importancia considerando la cantidad de estudiantes que son madres y/o trabajadores.

Otro dispositivo de intervención pedagógica que se utilizó durante el cursado del año 2020, y que forma parte de las propuestas elaboradas en base al presente trabajo de investigación, son las Actividades Prácticas Evaluativas (APEs). Uno de los desafíos que impuso la virtualidad fue elaborar evaluaciones que reflejen los saberes realmente apprehendidos por los estudiantes, especialmente al no poder practicarse evaluaciones sincrónicas, de acuerdo a la normativa dictada por la Facultad de Ciencias de la Salud y Trabajo Social.

En concordancia con lo planteado por Celman (s/f), hemos considerado a la evaluación como una parte del proceso de enseñanza – aprendizaje y no como un acto final que tiene lugar una vez concluido dicho proceso, de forma que la evaluación no debería constituir únicamente una comprobación final acerca del arribo a un determinado objetivo, sino como parte integrante del proceso. Adicionalmente, la citada autora también explica que no hay formas de evaluación absolutamente mejores que otras, ya que el objeto evaluado, los sujetos intervinientes y la situación contextuada influyen sobre la forma en que debe evaluarse.

Considerando entonces la situación contextuada, que no es presencial ni sincrónica, e incorporando a la evaluación como parte del proceso de enseñanza-aprendizaje, que transcurra a lo largo de todo el proceso, es que hemos planteado la evaluación en Derecho I de la forma que a continuación describimos.

Durante el transcurso de todo el año hubieron tres exámenes parciales, cada uno de los cuales estuvo compuesto por tres partes: trabajos prácticos (2 puntos), cuestionario autoevaluativo a través del campus virtual (4 puntos) y una APE (4 puntos).

La primera parte fue, entonces, la realización de tres trabajos prácticos domiciliarios, algunos de resolución individual y otros de resolución grupal, que se calificarían, cada uno, como aprobado o desaprobado. Si se aprobaban los tres trabajos se obtenían dos puntos del examen parcial, si se aprobaban dos se obtenía un punto y si se aprobaba uno solo, se obtenían cincuenta centésimos del parcial.

Para el cuestionario autoevaluativo los estudiantes dispusieron de 45 minutos y estuvo disponible en el campus virtual durante 24 horas.

La APE, por su parte, es el dispositivo que nos convoca en este momento. En el Anexo V se acompañan algunas, como muestra.

Las tres partes que integran cada parcial no debían desarrollarse en el mismo momento, sino que se debieron entregarse en forma paulatina, lo que sumado al hecho de que este mismo tridente evaluativo se repitió tres veces en el año (una por cada parcial), resultó que durante el año la evaluación fue constante, permitiendo un mejor seguimiento para docentes y para estudiantes sobre la apropiación de los contenidos abordados en la asignatura.

Es de destacar que en cada APE se explicitó el objetivo perseguido por ella, las pautas de elaboración y los criterios que los docentes considerarían para su calificación, lo que incluyó la escala de notas de acuerdo al cumplimiento de determinados requisitos, entre los que se

ponderó la comprensión, la redacción clara y el respeto al formato y extensión que debían aplicar. Adicionalmente, fueron evaluaciones que no estaban enfocadas en repetir conocimientos sino en aplicarlos en cuestiones puntuales, por ejemplo mediante el análisis de algún artículo o material de divulgación, o mediante una propuesta para dar solución a una problemática propia del campo de aplicación profesional de la carrera.

En cuanto al taller de lectoescritura, el mismo surge como un producto del proceso de retroalimentación que la cátedra ha implementado durante un año tan atípico como el 2020. Teniendo en cuenta el contexto en el que se desarrollaría la labor docente, el equipo que encabezamos concibió un proceso de retroalimentación como una interpelación permanente para la modificación, ampliación, sustitución y adaptación de las lecturas obligatorias y complementarias, las actividades prácticas y evaluativas y otras herramientas (muchas de ellas desconocidas para todos los actores que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje) que permiten el acceso al conocimiento que debe acreditar el estudiantado a la finalización del curso.

En ese proceso de retroalimentación se evidenciaron diferentes necesidades para mejorar el aprendizaje, por lo que se planteó un taller optativo de lectoescritura que persiguió los siguientes objetivos: i) reforzar las habilidades de lectoescritura y lectura crítica de los estudiantes de la asignatura, a través de la generación de actividades de debate bajo la modalidad de “foros de discusión”, a partir de hechos de la vida cotidiana registrados en soporte audiovisual; ii) reforzar las habilidades de lectoescritura de los estudiantes de la asignatura a través de la disponibilidad de ejercicios optativos y sin devolución individual; iii) brindarles a los estudiantes herramientas de lectoescritura para la preparación de mesas de examen final y libre; y iv) realizar un nuevo diagnóstico del trayecto pedagógico, habilidades y aplicación de contenidos mínimos para el diseño de futuras evaluaciones, como insumo de trabajo para el equipo docente.

La propuesta pedagógica se pensó teniendo en cuenta la especificidad del grupo de estudiantes cursantes y la situación de aislamiento social y se centró en el abordaje de doctrinas y sentencias judiciales para familiarizar a los estudiantes con el lenguaje jurídico, sus códigos y modismos, debiendo los estudiantes elaborar una “ficha bibliográfica” como técnica de lectura y estudio, que les permita identificar sus principales habilidades y dificultades en la interpretación de textos académicos, poniendo aquellos a disposición de los estudiantes y planificando dos encuentros virtuales de dos horas cada uno, espaciados por catorce días.

En los mencionados encuentros se les brindó a los estudiantes herramientas prácticas de lectura, tales como identificar las dificultades más frecuentes en la interpretación del vocabulario utilizado en textos de formación superior, identificar la organización de los textos de estudio, distinguir los conceptos de narrar / describir / explicar / argumentar, utilizar correctamente las citas y referencias bibliográficas, entre otras.

En relación al ciclo de enlatados con la participación de invitados, durante el año 2020 se replicó la experiencia que viene desarrollándose a instancias nuestra desde hace tres años, adaptándolo al contexto de aislamiento. La propuesta consiste en invitar a los estudiantes a un conversatorio en el que disertan distintos profesionales, y/o funcionarios judiciales o administrativos, y/o integrantes de agrupaciones u organizaciones no gubernamentales, sobre algunos de los temas abordados en la asignatura, y en particular con relación a Derechos Humanos en sectores específicos (niñez y adolescencia, ancianidad, migrantes y refugiados, género, entre otros).

A modo de ejemplo, podemos mencionar la concurrencia a nuestras aulas de representantes del CUCAIBA en el año 2018, en cuya oportunidad se discutió sobre los alcances de la nueva ley de ablación y trasplante de órganos (“Ley Justina”) y contamos con la participación de una médica procuradora y un paciente trasplantado que dio testimonio. La jornada culminó con la manifestación voluntaria de donar sus órganos de alrededor de cuarenta estudiantes.

En el año 2020 el ciclo consistió en breves videos que fueron subidos al aula virtual en los que disertaron diferentes exponentes profesionales y activistas sobre protección y promoción de los derechos del niño, la niña y el adolescente, sobre la situación normativa actual de migrantes y refugiados y sobre el impacto de la pandemia en las personas trans en la ciudad.

Estas actividades se hicieron en coordinación con la Ayudante Graduada y persiguen como objetivo el acercamiento de los estudiantes al campo de su futuro desarrollo profesional y la visibilización de diferentes situaciones en las que los temas abordados en la asignatura encuentran una aplicación concreta en el ámbito de sus profesiones.

Con el objetivo de medir la participación de los estudiantes, y en reemplazo de la asistencia tradicional, se utilizó la herramienta “foro” del campus virtual y se les propuso a los estudiantes, a partir de un recurso audiovisual, debatir sobre su contenido. Con esta herramienta se trabajaron temas como el feminismo y el derecho de la ancianidad. Si bien la propuesta sirvió para impulsar la participación, no se logró con ello el debate esperado.

En cuanto a los trabajos prácticos, corresponde aclarar que el Plan de Trabajo Docente fue diseñado con una estructura de clases teórico-prácticas en ciclos lectivos anteriores, y el ciclo 2020 no fue la excepción. Sin perjuicio de ello, la virtualidad representó un obstáculo para que los estudiantes usaran esta herramienta como paso previo al abordaje del material bibliográfico objeto de las evaluaciones “cuestionario”. Notamos que solo se buscó cumplir con el objetivo para la promoción de la asignatura. No fue así con las actividades prácticas evaluativas, que detallamos anteriormente.

Para una retroalimentación, hemos dispuesto una encuesta en el campus virtual de la asignatura, a los efectos de que, voluntariamente, los estudiantes califiquen cada uno de los dispositivos puestos en práctica. Si se le asigna un 5 a la calificación “Excelente”, un 4 a “Muy bueno”, un 3 a “Bueno”, un 2 a “Regular” y un 1 a la calificación “Malo”, el promedio de calificación para cada recurso puede verse en el Cuadro V.3.a.

Cuadro V.3.a. Calificación promedio de cada recurso pedagógico utilizado en Derecho I

Hojas de ruta	4,41
Guías de lectura y material elaborado por la cátedra	4,00
Videos explicativos de teoría	3,56
Actividades Prácticas Evaluativas (APEs)	3,56
Trabajos Prácticos	3,44
Ciclo de enlatados con la participación de invitados	3,22
Taller virtual de lectoescritura	3,04
Foros de participación y opinión	3,04
Foros de consultas	2,63
Chats de consultas	2,52

Fuente: elaboración propia

Como puede apreciarse, las hojas de ruta fueron muy bien valoradas por los estudiantes, con una calificación entre muy buena y excelente, seguidas por las guías de lectura y material elaborado por la cátedra, con una calificación promedio de 4, indicativo de “muy bueno”. Claramente ambos recursos persiguieron principalmente el objetivo de guiar a los estudiantes en el proceso cognitivo en un contexto pandémico de ausencia de presencialidad, y evidentemente han cumplido muy bien su cometido.

Por su parte, los videos explicativos de teoría y los trabajos prácticos han tenido una buena recepción, con calificación promedio entre buena y muy buena, siendo estos recursos o bien disponibles en la presencialidad (trabajos prácticos) o bien similares a aquellos (ya que los videos explicativos de teoría intentan de alguna manera suplir lo que se hubiera explicado en clases presenciales).

El ciclo de enlatados intenta mejorar la percepción de los estudiantes respecto de la relevancia de los contenidos de la asignatura y la vinculación con los de otras disciplinas de las ciencias sociales, haciendo hincapié en la transversalidad con la que se intenta que los estudiantes comprendan los contenidos obligatorios de la materia. Corresponde recordar que ambas cuestiones fueron muy bien valoradas por los estudiantes en las encuestas cuyos resultados se describen en el apartado III.2. Este recurso fue en general bien recibido por los estudiantes, con una calificación promedio de 3,22, bastante por encima de “buena”.

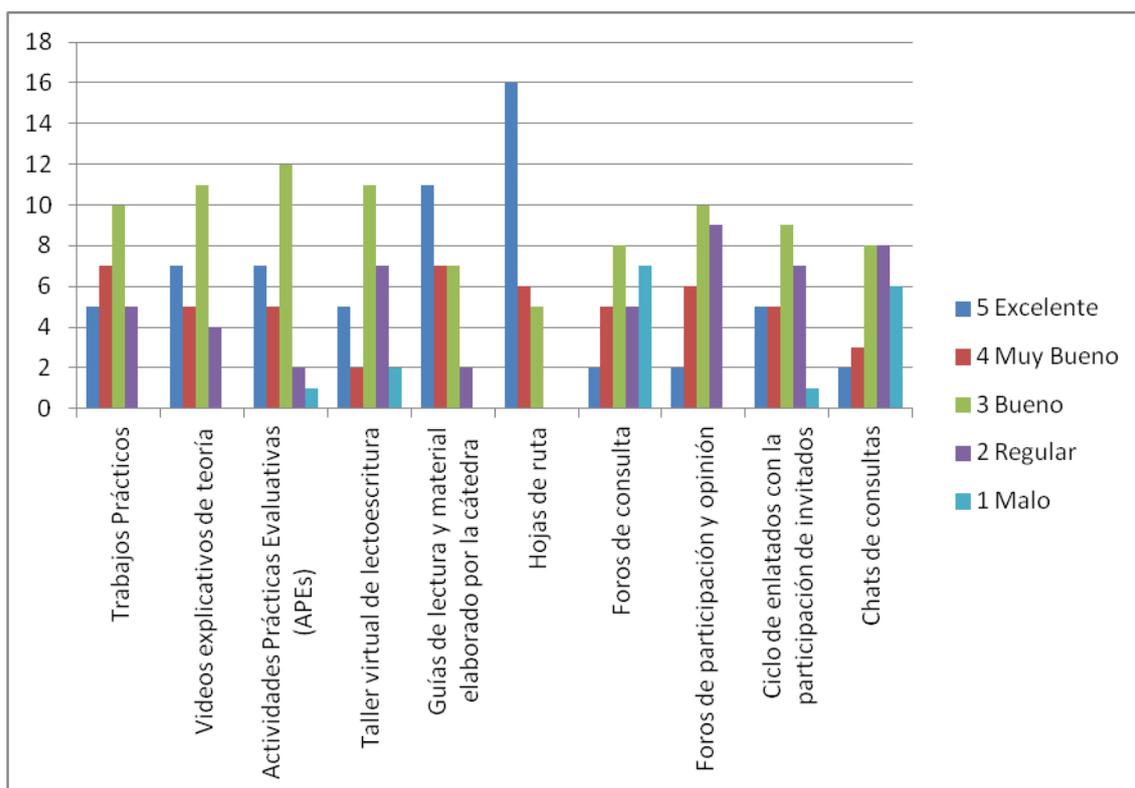
Las actividades prácticas evaluativas y el taller de lectoescritura han formado parte de la evaluación continua de la asignatura y del proceso de retroalimentación planificado por la cátedra, persiguiendo el objetivo de un seguimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje y de adopción de medidas correctivas y suplementarias para mejorar dicho proceso. Ambos recursos también fueron bien valorados por los estudiantes, con una calificación promedio superior a “buena”.

Por último, los dispositivos ideados para la comunicación continua con los estudiantes en el contexto de aislamiento no han sido mal valorados por ellos, pero claramente los resultados

indican que pueden mejorarse, toda vez que fueron los tres recursos que obtuvieron las calificaciones más bajas, aunque en promedio todas más cercanas a “buenas” que a “regulares”.

A mayor abundamiento sobre las encuestas realizadas, en el Gráfico V.3.a. se muestran los resultados por categoría y por recurso pedagógico utilizado.

Gráfico V.3.a. Resultados de encuesta sobre recursos pedagógicos utilizados en Derecho I



Fuente: elaboración propia

#### V.4.- ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS APLICADAS EN ESTADÍSTICA

Para el dictado de la asignatura durante el año 2020, que no ha podido ser presencial, hemos desplegado una serie de estrategias con el objetivo no solo de lograr un buen proceso de enseñanza-aprendizaje, sino también de suplir la menor empatía que generalmente sienten los estudiantes por la asignatura, ya que, como se desarrolla en el apartado III.1, los estudiantes tienen una empatía “moderada” por la asignatura, mientras manifestaron una empatía “alta” por la carrera.

Entre las actividades que hemos desarrollado y que funcionaron como canales de acercamiento con el estudiante, podemos mencionar:

- Encuentros virtuales semanales
- Guías de lectura semanales
- Videos explicativos de ejercicios prácticos
- Cuestionarios de autoevaluación y Actividades Periódicas Evaluativas (APEs)
- Encuentros virtuales sobre devoluciones de exámenes y consultas
- Foros de comunicación continua y tutorial
- Videos de conceptos teóricos y aplicaciones profesionales

Los encuentros virtuales se desarrollaron a través de alguna plataforma que pueda ser utilizada masivamente por los estudiantes y que admitiera la utilización de diferentes recursos para el dictado de los contenidos. Así, se utilizaron las plataformas Zoom, Big Blue Button, Cisco Webex y Google Meet. A pesar de que las clases presenciales eran de 3 horas, los encuentros virtuales tenían una duración promedio de una hora y media. La menor duración se debió, básicamente, al hecho de que no resulta sencillo mantener la atención durante tanto tiempo en este formato, sin realizar pausas o desplegar dispositivos que solo el vínculo y la interacción personal permiten. Se desarrollaron tres encuentros semanales, uno de teoría y dos de práctica, los cuales se grabaron y se subieron al campus virtual de la asignatura, con el objeto de que puedan verlos en el momento que lo necesiten o que puedan acceder a ellos quienes por distintas circunstancias no pudieron conectarse al momento del encuentro virtual. Asimismo, dado que se trata de una asignatura donde es muy importante la confección de gráficos y cuadros y la utilización de fórmulas y cálculos, se complementó el encuentro con una tableta digital que permite escribir cual pizarrón, compartiendo pantalla, lo cual no solo se constituyó en una suerte de reemplazo del pizarrón, sino que también amenizó y dinamizó significativamente los encuentros.

Las guías de lectura, por su parte, constituyeron un material teórico elaborado por el docente con el objetivo de conformar un “puente” entre la bibliografía puesta a disposición y los encuentros virtuales que, como se explicó anteriormente, no pueden reemplazar a la clase presencial, ni en calidad ni en duración. Estas guías de lectura, de las cuales se acompaña una como ejemplo en el Anexo VI, pretendían ser, respecto de un libro, más parecidas a lo que en una clase presencial se explicaría, incluso haciendo hincapié en los temas que, por la experiencia docente, mayores dificultades generan, o bien en aquellos temas que, a criterio de la cátedra, son más relevantes, adaptando el abordaje de los tópicos a la carrera que estudian, a la visión de la cátedra y a la conexidad con otras asignaturas.

Los videos explicativos de trabajos prácticos tuvieron por objetivo complementar los encuentros virtuales de práctica. Así como sucedió con los encuentros teóricos, la duración de los mismos es significativamente menor a la de las clases presenciales. Es por ello que se seleccionaron ejercicios de la guía de trabajos prácticos que sean representativos de diferentes

temas, o que tienen alguna particularidad, para que los ayudantes de trabajos prácticos los resolvieran en un video y lo subieran al campus como complemento a lo trabajado durante los encuentros virtuales.

Los cuestionarios de autoevaluación tuvieron la intención de acercar al estudiante a la herramienta de “cuestionario” del campus virtual. Atento a que todos los exámenes iban a desarrollarse con esa herramienta virtual, hemos dispuesto algunos cuestionarios de autoevaluación anteriores a los exámenes parciales, para que se familiaricen con la herramienta, a la vez que repasen algunos de los contenidos vistos en semanas anteriores. Las Actividades Periódicas Evaluativas (APEs) fueron cuatro cuestionarios que se tomaron durante el cuatrimestre, de los cuales dos debían ser aprobados para poder rendir luego el examen final de la asignatura. El objetivo de los mismos fue hacer un seguimiento evaluativo no solo para la cátedra sino también para los estudiantes, a los fines de que vayan estudiando los contenidos paulatinamente y no se acumulen para los días previos al parcial, y para detectar dudas o inquietudes con antelación suficiente a las instancias de exámenes parciales.

Los encuentros virtuales sobre devoluciones de exámenes y consultas fueron encuentros que mantuvieron los docentes a cargo de clases teóricas con posterioridad a la entrega de notas de cada examen parcial, recuperatorio y final, con el objetivo de evacuar dudas, explicar errores cometidos y atender consultas. Los exámenes fueron diagramados de manera tal que cada estudiante tuviera un enunciado diferente a los de sus compañeros que rendían en el mismo momento, para minimizar la posibilidad de una resolución grupal de exámenes. Esto implicaba que no se pudiera publicar una solución de cátedra del examen, como se hacía en la presencialidad, por lo que para evacuar dudas sobre preguntas puntuales de cada examen, se publicó la respuesta correcta a cada pregunta de cada enunciado, pero a la vez se dispuso de estos encuentros virtuales para profundizar sobre dudas que pudieron surgir.

Los foros de comunicación se instrumentaron a través del campus virtual como un canal de contacto adicional. Si bien se disponían de tres encuentros virtuales semanales, es innegable que los mismos no generan el mismo acercamiento que un encuentro presencial, por lo que la evacuación de dudas necesitaba algún otro canal. El foro significó la herramienta adecuada no solo porque todas las consultas y respuestas estaban disponibles para todo aquel que tuviera una inquietud similar, sino también para que otros compañeros pudieran complementar tanto las dudas como las respuestas.

Los videos de conceptos teóricos y aplicaciones profesionales fueron videos desarrollados por docentes a cargo de clases teóricas que complementaron los encuentros virtuales y que tuvieron por objetivo mejorar la empatía de los estudiantes por determinados temas, vinculándolos con otras materias, o con un análisis de la realidad, o con aplicaciones concretas del ámbito profesional, o con aplicaciones curiosas o estimulantes.

A los efectos de poder obtener una retroalimentación sobre las estrategias desplegadas, hemos habilitado una encuesta para que los estudiantes calificaran cada uno de estos

dispositivos, a la vez que otros dispositivos que son iguales a los de la presencialidad, como la bibliografía o la guía de trabajos prácticos.

Los resultados se muestran en el Gráfico V.4.a. Si se le asigna un 5 a la calificación “Excelente”, un 4 a “Muy bueno”, un 3 a “Bueno”, un 2 a “Regular” y un 1 a la calificación “Malo”, el promedio de calificación para cada recurso puede verse en el Cuadro V.4.a.

Cuadro V.4.a. Calificación promedio de cada recurso pedagógico utilizado en Estadística

Videos explicativos de ejercicios prácticos	3,83
Guías de lectura elaboradas por la cátedra	3,56
Encuentros virtuales de teoría	3,52
Videos de conceptos teóricos y aplicaciones profesionales	3,51
Bibliografía puesta a disposición en el campus virtual	3,3
Foros de consulta	3,13
Encuentros virtuales de práctica	3,08
Guía de Trabajos Prácticos	2,78
Encuentros virtuales sobre devoluciones de exámenes y consultas	2,75
Cuestionarios autoevaluativos y APEs	2,52

Fuente: elaboración propia

Puede verse en ese cuadro que los recursos pedagógicos más valorados por los estudiantes fueron incorporados a partir del distanciamiento y no estaban disponibles durante la presencialidad. Se destacan los videos explicativos de ejercicios prácticos, las guías de lectura elaboradas por la cátedra y los encuentros virtuales de teoría. Éstos no solo son los tres recursos más valorados, sino que tienen un objetivo mayormente utilitarista, en el sentido de que se dispusieron específicamente para explicar los conceptos que luego serían evaluados.

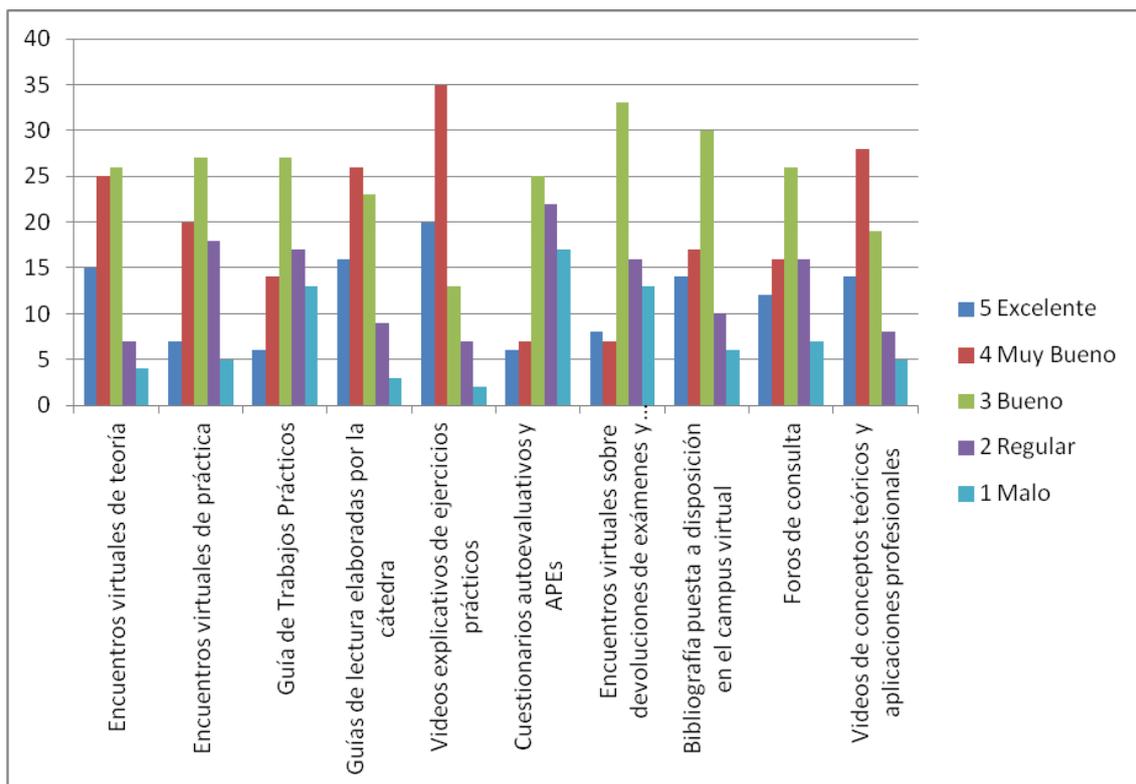
El cuarto recurso, Videos de conceptos teóricos y aplicaciones profesionales, por su parte, destaca no solo por su buena calificación, sino también porque el principal objetivo fue aumentar la empatía de los estudiantes por la asignatura, y evidentemente fue bien recibido por los estudiantes.

Es de notar, también, que los recursos que ya estaban disponibles en la presencialidad, esto es la bibliografía puesta a disposición y la guía de trabajos prácticos, tuvieron una calificación media, por lo que no fueron de los recursos más valorados, confirmando la utilidad de las propuestas implementadas.

Por último, otra conclusión para destacar es que los cuestionarios autoevaluativos y las APEs no fueron tan valoradas como se pretendía, al igual que los encuentros virtuales de devolución de exámenes. Si bien no tuvieron una mala calificación (más cerca de Bueno que de Regular), evidentemente pueden mejorarse.

Una cuestión no menor que corresponde mencionar es que la encuesta fue anónima y voluntaria, por lo que no fue obtenida por un muestreo aleatorio que permita realizar una inferencia válida al resto de la población objetivo. La misma tuvo un objetivo meramente exploratorio y con ese fin se manifiestan las conclusiones en el presente trabajo.

Gráfico V.4.a. Resultados de encuesta sobre recursos pedagógicos utilizados en Estadística



Fuente: elaboración propia

## VI.- CONCLUSIONES

En nuestros roles de docentes a cargo de asignaturas instrumentales, como lo son Estadística en la carrera de Contador Público y Derecho I en la carrera de Licenciatura en Trabajo Social, surgieron las preguntas de investigación detalladas en el párrafo 1.2., para lo cual hemos implementado diferentes técnicas de relevamiento de datos y de investigación, manteniendo entrevistas con docentes de las asignaturas, realizando encuestas a estudiantes y también relevando documentos.

De esas investigaciones ha surgido, como hemos desarrollado en los capítulos II, III y IV, que la importancia del dictado de estas asignaturas en sus respectivas carreras no solo se apoya en el hecho de que en todas las Universidades del país donde se dictan estas carreras, sean de gestión pública o privada, están incluidos los contenidos abordados en Estadística y en Derecho I, sino que también esa importancia fue refrendada por los docentes entrevistados.

Por su parte, las encuestas a los estudiantes han reflejado que la empatía que sienten por estas asignaturas es menor a la que sienten por la carrera que cursan, lo cual era esperable por su condición de instrumentales.

Frente a esta realidad, que da respuestas a las preguntas de investigación formuladas y a los objetivos de la misma, nos abocamos, en el capítulo V, a realizar diferentes propuestas de intervención pedagógica, con el fin de mejorar la empatía por la asignatura y la percepción que los estudiantes tienen tanto sobre la importancia de los temas abordados para su ejercicio profesional posterior, como sobre la vinculación de los mismos con los de otras asignaturas, lo cual redundaría, además, en una mejor práctica docente.

Si bien las propuestas referidas vienen siendo pensadas, reformuladas y probadas a lo largo de los últimos años en que venimos desempeñando funciones docentes, el aislamiento del año 2020 potenció el proceso creativo que veníamos desarrollando, por lo cual muchas de las propuestas fueron implementadas durante ese año. De todas estas propuestas implementadas hemos buscado una retroalimentación por parte de los estudiantes para evaluar la utilidad que las mismas han tenido.

Como oportunamente se señalara, estos dispositivos de intervención pedagógica han tenido una buena recepción por parte de los estudiantes, sobre todo aquellos que pretendieron guiar el aprendizaje (hojas de ruta, guías de lecturas y otro material preparado por la cátedra, taller de lectoescritura).

Es importante destacar la buena calificación obtenida, además, por aquellos recursos que intentaron acercar los contenidos de la asignatura al campo profesional y/o vincularlos con los de otras asignaturas, tales como el ciclo de enlatados y los videos de aplicaciones profesionales.

Creemos que, a la luz de los resultados de las encuestas referidas, con los dispositivos propuestos e implementados se ha logrado mejorar la percepción que los estudiantes tienen sobre la importancia de los temas abordados tanto en Estadística como en Derecho I, en sus respectivas carreras, así como su vinculación con los de otras asignaturas, por lo cual sería recomendable mantener su implementación en futuros ciclos lectivos, aun en la presencialidad, lo cual propiciaremos desde nuestro rol de docentes a cargo de ambas materias.

Para finalizar queremos mencionar los desafíos que surgen a partir de la investigación desarrollada, como son la mejora de los canales de comunicación y consultas en el caso de Derecho I, dada la modalidad asincrónica que debieron tener por normativa de la Facultad y de los cuestionarios autoevaluativos y encuentros virtuales sobre devoluciones de exámenes, en el caso de Estadística.

Asimismo, el nuevo vínculo que se generó a través de la virtualidad nos hizo saber que debemos continuar enseñando haciendo foco en actividades prácticas que les permita a los estudiantes continuar incorporando conocimientos sobre lectura y escritura académicas necesarios en la educación superior.

## VII.- BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

Amilcar, M.J., J. Tumini y P.E. Slavin (2016). "Taller de lectoescritura en Derecho Político". Anexo I de la Ordenanza N° 1037 del Consejo Académico de la Facultad de Derecho de la Universidad Nacional de Mar del Plata.

Anijovich, Rebecca y Mora, Silvia (2010). *Estrategias de enseñanza. Otra mirada al quehacer en el aula*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Aique.

Carlino, Paula (2009). *Escribir, leer y aprender en la universidad: una introducción a la alfabetización académica*. 1ª edición 4ª reimpresión. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Fondo de Cultura Económica.

Celman, Susana (s/f). "¿Es posible mejorar la evaluación y transformarla en herramienta de conocimiento?". Mimeo.

Coïcaud, Silvia (2008). *El docente investigador. La investigación y su enseñanza en las universidades*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Miño y Dávila Editores.

Davini, María C. (2009). *Métodos de enseñanza. Didáctica general para maestros y profesores*. 1ª edición. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Santillana.

De Miguel, Mario (2006). "Clases teóricas", en: de Miguel, Mario, *Metodologías de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de competencias. Orientaciones para el profesorado universitario ante el espacio europeo de educación superior*, Madrid, Alianza, 2006.

Eisner, Elliot W. (1998). *El ojo ilustrado. Indagación cualitativa y mejora de la práctica educativa*. 1ª edición. Barcelona. Paidós.

Fernandez, Juana B.; Falón, Lucrecia; Flores, María E. y Espelet, María A. (2008). "El curriculum basado en competencias en las ingenierías: un camino a recorrer. El caso de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco". VI Congreso Argentino de Enseñanza de la Ingeniería. Salta.

Fernandez Lamarra, Norberto (2002). "La educación superior en la Argentina", Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Ferreya, Horacio A. y Tenutto Soldevilla, Marta A. (comps.) (2021). *Planificar, enseñar, aprender y evaluar en educación superior*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Noveduc.

Fonseca, Claudia (1998). *Caminos de adopción*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. EUDEBA.

Gallart, María A. (1993). "La integración de métodos y la metodología cualitativa. Una reflexión desde la práctica de la investigación", en Forni, Floreal H.; Gallart, María A. y Vasilachis de

Gialdino, Irene, *Métodos cualitativos II. La práctica de la investigación*, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Centro Editor de América Latina, 1993.

García, J. Eduardo y García, Francisco F. (1997). *Aprender investigando. Una propuesta metodológica basada en la investigación*. 4ª edición. Sevilla. Díada Editora.

García Ferrando, Manuel (2000). "La encuesta", en García Ferrando, Manuel; Ibañez, Jesús y Alvira, Francisco (comp.), *El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación*, 3ª edición, Madrid, Alianza, 2000.

Gordillo, Agustín (2001). *El método en Derecho. Aprender, enseñar, escribir, crear, hacer*. 1ª edición. Madrid. Civitas.

Gozaini, Osvaldo A. (2001). *La enseñanza del Derecho en Argentina*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. EDIAR.

Hermida, Carola, Marinela Pionetti y Claudia Segretin (2017). *Formación Docente y Narración: Una mirada etnográfica sobre las prácticas*. 1ª edición. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Centro de Publicaciones Educativas y Material Didáctico.

López Pintor, Rafael y Pert, José I. (2000). "El análisis de los datos de encuesta", en García Ferrando, Manuel; Ibañez, Jesús y Alvira, Francisco (comp.), *El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación*, 3ª edición, Madrid, Alianza, 2000.

Marin, Marta y Beatriz Hall (2015). *Prácticas de lectura con textos de estudio*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. EUDEBA.

Morin, Edgar (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. París. UNESCO.

Perrenoud, Philippe (2000). "Aprender en la escuela a través de proyectos: ¿por qué?, ¿cómo?", *Revista de Tecnología Educativa*, Vol. XIV, Nº 3, pp. 311-321.

Perrenoud, Philippe (2001). "La formación de los docentes en el siglo XXI", *Revista de Tecnología Educativa*, Vol. XIV, Nº3, pp. 503-523.

Perrenoud, Philippe (2004). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar. Profesionalización y razón pedagógica*. Barcelona. Graó.

Pozo, Juan I. y Perez Echeverría, María del Puy (2009). "Aprender para comprender y resolver problemas", en Pozo, Juan I. y Perez Echeverría, María del Puy (coords.), *Psicología del aprendizaje universitario: la formación en competencias*, Madrid, Morata, 2009.

Pugliese, Juan C. (coord.) (2005). "Informe diagnóstico sobre certificaciones en el Sistema Universitario Argentino", UNESCO/IESALC, disponible en [www.iesalc.unesco.org.ve](http://www.iesalc.unesco.org.ve)

Quivy, Raymond y Van Carnpenhoudt, Luc (2005). *Manual de Investigación en Ciencias Sociales*. México. Limusa.

Reichardt, Charles S. y Cook, Thomas (1986). "Hacia una superación del enfrentamiento entre los métodos cualitativos y los cuantitativos", en Reichardt, Charles S. y Cook, Thomas, *Métodos cualitativos en investigación evaluativa*, 1ª edición, Madrid, Morata, 1986.

Sautu, Ruth; Boniolo, Paula; Dalle, Pablo y Elbert, Rodolfo (2005). *Manual de metodología. Construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. CLACSO.

Steiman, Jorge (2008). *Más didáctica (en la educación superior)*. 1ª edición. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. UNSAM Edita.

Vitarelli, Marcelo F. (2010). *Educación Superior y Cambio: La Universidad Argentina entre tensiones y transformaciones*. 1ª edición, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Mnemosyne.

Zabalza, Miguel A. (2006). *Competencias docentes del profesorado universitario*. Calidad y desarrollo profesional. Madrid. Narcea.

# ANEXOS

## ANEXO I. OFERTA ACADÉMICA

Cuadro 1. Oferta académica de la carrera “Contador Público” en Argentina.

Orden	Universidad	Duración	Gestión
1	Inst. Univ. Aeronáutico	4,5	Pública
2	Univ. De Buenos Aires	5	Pública
3	Univ. Nac. De Catamarca	5	Pública
4	Univ. Nac. De Córdoba	5	Pública
5	Univ. Nac. De Cuyo	5	Pública
6	Univ. Nac. De Entre Ríos	5	Pública
7	Univ. Nac. De Formosa	5	Pública
8	Univ. Nac. De Gral. San Martín	4	Pública
9	Univ. Nac. De Jujuy	5	Pública
10	Univ. Nac. De La Matanza	5	Pública
11	Univ. Nac. De La Pampa	5	Pública
12	Univ. Nac. De la Patagonia San Juan Bosco	5	Pública
13	Univ. Nac. de La Plata	5	Pública
14	Univ. Nac. De La Rioja	4	Pública
15	Univ. Nac. De Mar del Plata	5	Pública
16	Univ. Nac. De Misiones	5	Pública
17	Univ. Nac. De Moreno	5	Pública
18	Univ. Nac. De Río Cuarto	5	Pública
19	Univ. Nac. De Río Negro	4	Pública
20	Univ. Nac. De Rosario	5	Pública
21	Univ. Nac. De Salta	5	Pública
22	Univ. Nac. De San Juan	5	Pública
23	Univ. Nac. De San Luis	5	Pública
24	Univ. Nac. De Santiago del Estero	5	Pública
25	Univ. Nac. De Tucumán	5	Pública
26	Univ. Nac. De Villa María	5	Pública
27	Univ. Nac. del Centro de la Pcia. de Bs.As.	5	Pública
28	Univ. Nac. Del Chacho Austral	5	Pública
29	Univ. Nac. Del Comahue	5	Pública
30	Univ. Nac. Del Litoral	5	Pública
31	Univ. Nac. Del Nordeste	5	Pública
32	Univ. Nac. del Noroeste de la Pcia. de Bs.As.	4	Pública
33	Univ. Nac. Del Sur	5	Pública
34	Univ. Nac. Lomas de Zamora	5	Pública
35	Pontificia Univ. Católica Argentina	4	Privada



FACULTAD DE HUMANIDADES  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAR DEL PLATA

36	Univ. Abierta Interamericana	4,5	Privada
37	Univ. Adventista del Plata	5	Privada
38	Univ. Argentina de la Empresa	4	Privada
39	Univ. Argentina John F. Kennedy	5	Privada
40	Univ. Atlántida Argentina	4,5	Privada
41	Univ. Austral	4	Privada
42	Univ. Blas Pascal	4	Privada
43	Univ. CAECE	4	Privada
44	Univ. Católica de Córdoba	5	Privada
45	Univ. Católica de Cuyo	4	Privada
46	Univ. Católica de La Plata	5	Privada
47	Univ. Católica de Salta	4	Privada
48	Univ. Católica de Santa Fe	5	Privada
49	Univ. Católica de Santiago del Estero	5	Privada
50	Univ. Champagnat	4	Privada
51	Univ. De Belgrano	4	Privada
52	Univ. De Ciencias Empresariales y Sociales	5	Privada
53	Univ. De Concepción del Uruguay	4	Privada
54	Univ. De Flores	5	Privada
55	Univ. De la Cuenca del Plata	4,5	Privada
56	Univ. De la Marina Mercante	4	Privada
57	Univ. De Mendoza	4	Privada
58	Univ. De Morón	4	Privada
59	Univ. De Palermo	4	Privada
60	Univ. De San Andrés	4,5	Privada
61	Univ. Del Aconagua	4	Privada
62	Univ. Del CEMA	4	Privada
63	Univ. Del Centro Educativo Latinoamericano	4	Privada
64	Univ. De Congreso	4	Privada
65	Univ. Del Este	4	Privada
66	Univ. Del Museo Social Argentino	4,5	Privada
67	Univ. Del Norte Santo Tomás de Aquino	4	Privada
68	Univ. Del Salvador	4	Privada
69	Univ. Empresarial Siglo 21	4	Privada
70	Univ. FASTA	4	Privada
71	Univ. Gastón Dachary	5	Privada
72	Univ. Juan Agustín Maza	4	Privada
73	Univ. Maimónides	4	Privada

Fuente: elaboración propia en base a [www.portaldelestudiante.gov.ar](http://www.portaldelestudiante.gov.ar)

Cuadro 2. Oferta académica de la carrera “Lic. en Trabajo Social” o en “Servicio Social” en Argentina.

Orden	Universidad	Duración	Título	Gestión
1	Inst. Univ. De la Policía Federal Arg.	5	Lic. en Trabajo Social	Pública
2	Univ. De Buenos Aires	5	Lic. en Trabajo Social	Pública
3	Univ. Nac. De Catamarca	5	Lic. en Trabajo Social	Pública
4	Univ. Nac. De Córdoba	5	Lic. en Trabajo Social	Pública
5	Univ. Nac. De Cuyo	5	Lic. en Trabajo Social	Pública
6	Univ. Nac. De Entre Ríos	5	Lic. en Trabajo Social	Pública
7	Univ. Nac. De La Matanza	5	Lic. en Trabajo Social	Pública
8	Univ. Nac. De la Patagonia Austral	5	Lic. en Trabajo Social	Pública
9	Univ. Nac. De la Patagonia San Juan Bosco	5	Lic. en Trabajo Social	Pública
10	Univ. Nac. de La Plata	5	Lic. en Trabajo Social	Pública
11	Univ. Nac. De La Rioja	5	Lic. en Trabajo Social	Pública
12	Univ. Nac. De Lanús	4	Lic. en Trabajo Social	Pública
13	Univ. Nac. De Luján	5	Lic. en Trabajo Social	Pública
14	Univ. Nac. De Mar del Plata	5	Lic. en Trabajo Social	Pública
15	Univ. Nac. De Misiones	5	Lic. en Trabajo Social	Pública
16	Univ. Nac. De Moreno	5	Lic. en Trabajo Social	Pública
17	Univ. Nac. De Rosario	5	Lic. en Trabajo Social	Pública
18	Univ. Nac. De San Juan	5	Lic. en Trabajo Social	Pública
19	Univ. Nac. De San Luis	5	Lic. en Trabajo Social	Pública
20	Univ. Nac. De Tucumán	5	Lic. en Trabajo Social	Pública
21	Univ. Nac. del Centro de la Pcia. de Bs	5	Lic. en Trabajo Social	Pública
22	Univ. Nac. Del Comahue	5	Lic. en Servicio Social	Pública
23	Univ. Nac. Del Litoral	5	Lic. en Trabajo Social	Pública
24	Univ. Nac. José C. Paz	5	Lic. en Trabajo Social	Pública
25	Univ. Nac. Lomas de Zamora	5	Lic. en Trabajo Social	Pública
26	Univ. Argentina John F. Kennedy	5	Lic. en Servicio Social	Privada
27	Univ. Católica de Salta	5	Lic. en Trabajo Social	Privada
28	Univ. De Morón	5	Lic. en Servicio Social	Privada
29	Univ. Del Museo Social Argentino	4	Lic. en Servicio Social	Privada
30	Univ. Del Salvador	4	Lic. en Servicio Social	Privada
31	Univ. Popular Madres de Plaza de Mayo	5	Lic. en Trabajo Social	Privada

Fuente: elaboración propia en base a [www.portaldelestudiante.gov.ar](http://www.portaldelestudiante.gov.ar)

## ANEXO II. MODELO DE ENCUESTA A LOS ESTUDIANTES

Estimado alumno: con el objeto de investigar acerca de las percepciones estudiantiles respecto de diferentes asignaturas de distintas carreras de grado, en el marco de la Especialización en Docencia Universitaria de la UNMdP, le rogamos tenga a bien contestar estas breves preguntas:

### Datos identificatorios

Carrera:

Asignatura:

Cantidad de asignaturas aprobadas:

Sexo:

Edad:

Si trabaja, cantidad de horas semanales que lo hace:

¿Con quién vive?:

Solo                      En pareja                      Con pareja e hijos                      Con los padres                      Otros

### Percepciones sobre la asignatura

¿Qué grado de empatía (afinidad, simpatía, cercanía) siente por la asignatura?

Nulo                      Bajo                      Medio                      Alto                      Muy Alto

¿Qué grado de empatía (afinidad, simpatía, cercanía) siente por la carrera?

Nulo                      Bajo                      Medio                      Alto                      Muy Alto

¿Qué relevancia considera que tienen los contenidos de la asignatura respecto del posterior ejercicio profesional como graduado?

Nulo                      Bajo                      Medio                      Alto                      Muy Alto

¿Qué vinculación considera que tienen los contenidos de la asignatura respecto de otras asignaturas de la carrera?

Nulo                      Bajo                      Medio                      Alto                      Muy Alto

¿Considera apropiados los recursos pedagógicos y la infraestructura disponible utilizados por la cátedra y proporcionados por la Facultad para el dictado de la asignatura?

Inapropiados    Poco apropiados  
Ni apropiados ni inapropiados                      Apropriados    Muy apropiados

Por favor, le agradeceríamos algún comentario acerca de la última pregunta:

---



---

Si está interesado en que eventualmente lo consultemos en un futuro sobre estos aspectos, la agradeceremos nos indique una dirección de e-mail para contactarlo:

### ANEXO III. PROCESAMIENTO DE ENCUESTA A LOS ESTUDIANTES

PROCESAMIENTO ENCUESTAS EN LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES - UNMDP																																												
Alumno	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	CONTEO			
Sexo	F	F	M	M	M	M	F	F	F	M	M	M	F	M	F	F	F	F	F	F	M	F	M	F	F	F	F	F	F	F	M	F	F	F	F	F	F	F	F	M	F	F	0575	
Edad	19	19	26	21	20	21	22	21	33	20	21	23	20	23	21	21	20	19	20	19	20	19	21	20	20	25	20	21	22	33	24	21	26	23	22	21	24	25	21	31	22,2			
Asignaturas aprobadas	13	13	14	16	11	13	12	22	13	10	20	10	9	14	12	15	11	12	12	8	10	12	12	7	14	7	10	11	10	15	10	13	6	5	14	13	6	18	11,92					
Trabaja	0	0	1	0	0	1/4	0	1	3/4	0	0	0	1/2	0	3/4	0	0	0	0	0	0	0	1/2	0	1	0	0	0	0	1	0	1/2	0	1	3/4	3/4	1/2	3/4	1/2	3/4	0,28			
Con quién vive							X	X	X	X											X																					5		
En pareja																																											1	
Con hijos																																											4	
Con los padres	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	27		
Otros																																										3		
Empatía asignatura																																											1	
Muy alto	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	11		
Alto																																											22	
Medio																																											6	
Bajo																																											0	
Nulo																																											0	
Empatía carrera																																												9
Muy alto	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	23		
Alto																																											8	
Medio																																											0	
Bajo																																											0	
NULO																																											0	
Relevancia contenidos																																												2
Muy alto	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	9		
Alto																																											24	
Medio																																											4	
Bajo																																											1	
NULO																																											0	
Vinculación otr. Asignaturas																																												2
Muy alto	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	16		
Alto																																											17	
Medio																																											5	
Bajo																																											0	
NULO																																											0	
Recursos pedagógicos																																												3
Muy apropiados	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	36		
Apropiados																																											0	
Medio																																											1	
Poco apropiados																																											0	
Inapropiados																																											0	

Cuadro A.III.1. Procesamiento de encuestas a alumnos de Estadística





PROCESAMIENTO ENCUESTAS EN LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y TRABAJO SOCIAL - UNMDP

Estudiante	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	CONTEO	
Sexo	F	F	M	F	F	F	F	F	F	M	F	F	F	F	F	M	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	0,91176
EIad	30	18	19	23	19	19	19	22	25	18	30	38	23	19	18	31	19	18	29	19	18	21	46	19	20	19	19	19	23	18	19	18	20	22	25,06	
Asignaturas aprobadas	12	7	7	25	1	9	0	6	10	0	5	0	6	6	4	4	6	0	0	6	3	9	9	7	6	7	1	0	0	1	0	0	0	6	3,84	
Trabaja	0,5	0	0	0,5	0	0	0,2	0,2	0,2	0	0	0	0	0	0,5	0	1	0	0	0	0	0,2	1	0	0	0	0	0	0,75	0	0	0	0	0,2		
Con quién vive																																				
Solo																																			12	
En pareja																																			5	
Con hijos																																			12	
Con los padres																																			35	
Otros																																			4	
Empatía asignatura																																				
Muy alto																																				10
Alto																																				30
Medio																																				28
Bajo																																				0
Nulo																																				0
Empatía carrera																																				
Muy alto																																				39
Alto																																				24
Medio																																				5
Bajo																																				0
Nulo																																				0
Relevancia contenidos																																				
Muy alto																																				30
Alto																																				30
Medio																																				8
Bajo																																				0
Nulo																																				0
Vinculación ots. Asignaturas																																				
Muy alto																																				11
Alto																																				29
Medio																																				18
Bajo																																				10
Nulo																																				0
Recursos pedagógicos																																				
Muy apropiados																																				10
Apropiados																																				51
Medio																																				3
Poco apropiados																																				3
Inapropiados																																				0

Cuadro A.III.2. Procesamiento de encuestas a alumnos de Derecho II

## ANEXO IV. ENTREVISTAS A DOCENTES

### ENTREVISTA Nº 1: MAA, Directora del Área Pedagógica de Matemática, ex Profesora Adjunta de Estadística.

E: Primero una serie de preguntas cortitas respecto de la materia: ¿qué opinas de los contenidos de la materia relacionados con la carrera y con el ejercicio profesional para los Contadores Públicos (CP) o los Licenciados en administración (LA)? ¿Qué aplicación podrían tener o qué relación con otras materias de la carrera o si considerás que está muy aislada?

MAA: El principal problema yo creo que es que se da conjuntamente para CP y LA, personalmente pienso que habría que separarla para las dos carreras porque me parece que tienen distinta necesidad después como profesionales de esto que es una herramienta. Al darla todo junto me parece que tiene todos los temas, un poco lo conocen todos y ninguno con demasiada profundidad. Para el caso de los CP me parece que en cuanto a los contenidos la parte de inferencia está dada en demasía, seguramente toda la primer parte que es de ver datos, de sacar información de los datos, sería más productivo... toda la parte descriptiva tendría que verse con mayor fuerza en la parte de los CP, y en la parte de los LA tendrían que tener más la base de inferencia porque ellos trabajan mucho más con muestras para hacer trabajos tanto en la parte de Marketing como en Comercialización, de Finanzas, bueno... todo tiene más que ver con, a través de una muestra, sacar cosas hacia una población, y tendrían que usar muchísimo más soft estadísticos para la gran cantidad de datos que normalmente tendrían que trabajar para hacer un buen trabajo científico...

E: Y relacionado con las materias de las carreras más adelante, bueno, decías por ejemplo Marketing, que podría relacionarse, ¿cómo crees que, por ahí en esas materias que podrían usarla, harán la vinculación?...

MAA: No, yo creo que no...

E: ...¿o lo verán más como compartimentos estancos?

MAA: Actualmente se toman como compartimentos estancos. Nosotros con una docente de la materia Sistemas de Información logramos, para el área contable, tratar de hacer una actividad transversal. Nosotros les enseñamos a los chicos en Estadística a hacer un cálculo de índices de estacionalidad y en Sistemas de Información lo que hacen es tratar de elevar los informes de esos valores, o de esas cosas calculadas en Estadística, a los distintos niveles de una organización y después la tercera pata sería Auditoría, con la idea de que en Auditoría vieran normas que pudieran auditar si esos informes son correctos. Pero es una actividad con tres materias, no toda la materia sino con un turno en cada una de esas asignaturas, y del área contable. Por supuesto que para hacer una cosa así habría que hacerlo las materias completas para que los chicos...

E: Más institucionalizado.

MAA: Claro, y yo supongo que con la parte de la LA tendría que ser mucho más viable con muchas de las materias que ellos tienen, habría que trabajar algún punto concreto para que ellos vean que la herramienta se usa en determinadas actividades para lo que ellos les gusta...

E: Pero esa experiencia, digamos, no fue institucional...

MAA: No.

E: ¿Fue una idea de los docentes de las cátedras?

MAA: Sí, y todavía no se si lo pudieron implementar en Auditoría. Sí se que se hizo en Estadística con mi comisión y en la de la otra profesora en Sistemas de Información.

E: Porque... esa era otra de las propuestas que por ahí se podrían hacer, de institucionalizar algún espacio donde se vinculen las materias usando herramientas estadísticas para distintas aplicaciones.

MAA: Realmente Estadística, como está dentro de las Matemáticas aplicadas, yo creo que tiene mucha injerencia en muchos puntos de la carrera.

E: Y respecto de las correlativas anteriores, Matemática, consideras que por ahí habría que reforzar algo o que está...

MAA: No, no sé si tendría que tener tanta carga matemática... ninguna de estas carreras. A lo mejor sí la de los economistas. Yo creo que tiene demasiada cosa que ni CP ni LA usan de la parte matemática propiamente dicha, pero bueno, es algo que me parece tienen todas las carreras universitarias o sea que no podemos negar que acá también la tengan. También a lo mejor alguno de los contenidos que tenemos nosotros podría pasar a la parte matemática, que es lo que se habló siempre, por ejemplo el cálculo de probabilidades, y nosotros dedicarnos más a lo que es información, ¿no? A sacar información de los datos y no tanto a algo que es abstracto, pero bueno eso, no sé, eso es institucional...

E: Y en cuanto a la cantidad de contenidos de la materia ¿te parece que es mucho para un cuatrimestre, o que está bien...?

MAA: La verdad que a veces pienso que es demasiado extensa para un cuatrimestre y después veo que la vamos dando más o menos bien, pero capaz que sí, yo ya te digo, para la parte de CP sacaría la parte de inferencia, no sé, se la daría como un taller a aquel que lo quiera tener y para los LA la separaría en dos.

E: Y respecto al dictado de clases, ¿preferís usar tiza y pizarrón, power point...?

MAA: No, yo la verdad que trabajo con tiza y pizarrón, me parece que en Matemática... se que tenemos que hacer cosas para los alumnos que tenemos... ahora aprenden de otra forma que

aprendimos nosotros y lo visual tiene que ser muy importante, pero todavía no sé cómo enganchar lo visual, o sea, el power point es lo mismo que yo hago en el pizarrón, es una ayuda para mí y no una ayuda para el alumno, eso lo tengo claro, no es que sea una clase diferente, es la misma clase con otro medio, en vez de tiza y pizarrón es con una computadora y con un power que lo sostiene, pero eso no genera conocimiento en el alumno, parecería ser que el conocimiento en el alumno está con otras herramientas, pero todavía..., por ejemplo, los documentos colaborativos y las subidas al campus, los objetos didácticos, pero todavía no sé cómo se puede instrumentar...

E: ¿estamos en una etapa de transición?

MAA: ...y el gran problema que yo veo es la cantidad numerosa de alumnos. Todos esos grupos y todas esas herramientas son para comisiones de 30 personas, donde uno puede hacer un seguimiento un poco más exhaustivo, porque por ejemplo hacer un foro no significa solamente entrar una vez y decir algo, sino que es saber cuántas veces entró, en qué fechas, hay que hacer un seguimiento mayor, no se queda solamente en esa actividad, y todo eso requiere material humano que para la cantidad de alumnos que tenemos no disponemos.

E: ¿Cuántos alumnos más o menos son en las comisiones?

MAA: La comisión que yo tengo, el año pasado eran más o menos 150.

E: Y respecto de los alumnos, ¿notás que haya interés por la materia...?

MAA: Es como todo, hay algunos que están muy interesados y les va re bien. Yo el año pasado por primera vez hice la experiencia de decirles... porque me parece que Estadística sin computadora no sirve, como la estamos dando con papel y lápiz me parece que es obsoleto, pero bueno, no hay medios para que todos tengas acceso a una computadora, entonces lo que sugerí es que si alguno quería hacerlo trayendo su notebook a la Facultad, que los docentes de la comisión de la que me hago cargo nos responsabilizábamos en ayudarlos en todo lo que pudiéramos, y bueno, de los 150, 4 vinieron, hicieron sus exámenes y les pareció fantástica la experiencia de usar, porque realmente tuvieron que ellos solos meterse y saber cómo funciona y sacar las conclusiones, y nos mandaban los trabajos, y había que corregirlos y esto sí, esto no y yo creo que terminaron sabiendo más de Estadística en el Excel que yo, porque hacen tablas dinámicas y una construcción que yo todavía no...

E: que por ahí eso les puede llegar a ser más útil...

MAA: para mí eso, pero cómo... otra vez volvemos a lo mismo, cómo llegar con el número y con esta nueva herramienta, ni siquiera nueva herramienta, porque el Excel ya me parece que es imprescindible, ¿no?, era como antes la calculadora.

E: Y respecto de las evaluaciones, consideras que tendría que tener más perfil teórico, más perfil práctico, tradicional escrito, oral... ¿qué te parece lo más adecuado?

MAA: Y... si nosotros damos, como estamos dando, en pizarrón, hay que hacerlo en papel y lápiz, como se está enseñando.

E: Como que hay que tener una coherencia...

MAA: ...y si, entre el método de enseñanza y el método de evaluación. Para el caso de los chicos que se animaron a hacerlo por computadora tuvieron exámenes diferentes y se manejó con una base directamente en la computadora, subir al campus, donde ellos bajaban la información y daban las respuestas. Yo creo que la parte teórica, por lo menos en los CP y en los LA, la parte teórica como la veníamos manejando nosotros me parece que no les sirve, el desarrollo de fórmulas no es apropiada para este tipo de alumnos que aprenden de una forma diferente, pero por supuesto que si tienen que dar una respuesta teórica tiene que estar, o sea, yo no digo un desarrollo matemático, pero si una fundamentación y por qué dice tal cosa y por qué sustenta de unos datos algo, tiene que fundamentarlo y la fundamentación es teórica.

E: Sin descuidar la parte de la fundamentación teórica o científica...

MAA: ...tienen que respaldarse en teoría, en una lectura, en un video que vean, en un libro que consulten, en una página de internet... lo que sea, pero que sirva para respaldar lo que ellos están diciendo con algo de teoría.

E: ...y después saber aplicar las herramientas...

MAA: ...a las cuestiones prácticas. Yo creo que lo más importante es que sepan sacar información de los datos, que es en definitiva lo que es Estadística.

E: ¿Y cómo ves a futuro...? En algún momento va a cambiar el plan de estudios, vos mencionabas que preferirías que estuvieran separados los contenidos de CP y de LA ¿y consideras que sea mejor cuatrimestral, anual...? ¿Qué te parece?

MAA: Si se separan los conceptos yo creo que cuatrimestralmente estaría bien. Si la van a seguir teniendo así, yo creo que a lo mejor anualmente... o sea, no que sea la misma carga horaria que lo que tiene ahora en un cuatrimestre, con menos carga horaria en un año, porque así los conocimientos van teniendo su tiempo de maduración dentro del alumno, cosa que ahora tiene mucha carga horaria porque damos, por ejemplo en teoría, 3 horas seguidas y no me parece que sea productivo 3 horas seguidas... a partir de la hora y media se pierde la concentración y uno tiene que darlo porque no tiene otra forma de llegar al total de los contenidos de la asignatura, pero en el año, si hiciéramos clases de hora y media, por ejemplo, yo creo que en todo un año sería mucho más fructífero. Si queda reducida la asignatura, con menos contenidos, entonces a lo mejor en un cuatrimestre, con un poco más intensivo, a lo mejor ya no de 3 horas sino de 2, 2 horas y media, a lo mejor es poco lo que uno dice que se quita, pero es bastante importante en la concentración de los chicos.

E: Bueno, eso era todo, muchas gracias.

MAA: No, de nada.

### **ENTREVISTA Nº 2: MG, Profesor Adjunto de Estadística.**

E: Lo primero que te quería preguntar es cómo ves a la materia, a Estadística, en relación a la carrera, la utilidad que pueda llegar a tener y la vinculación que pueda llegar a tener con otras materias que van a tener en la carrera, si considerás que está aislada y si considerás que hay alguna relación con el ejercicio profesional o con otras materias.

MG: Con la carrera de CP y de LA está directamente relacionada, como herramienta, no como conceptos centrales, pero el CP y el LA si no usan herramientas estadísticas es porque no quieren porque montones de trabajos que tendrían que hacer tendrían que utilizar herramientas estadísticas. Incluso en materias, yo doy Administración Financiera, por ejemplo, ya finalizando la carrera de LA y muchos de los temas son temas que se basan en herramientas estadísticas, que en la práctica, para encontrar determinado tipo de valores tendrían que haber utilizado herramientas estadísticas, de hecho en Administración Financiera yo lo menciono, y se los menciono en Estadística que sepan que lo van a tener que usar, por ejemplo, en esa materia.

E: Y esa falta de uso, digamos, en el ejercicio profesional, considerás que tiene que ver con una preferencia del alumno o que a lo mejor no se incentivó lo suficiente durante la carrera en la aplicación de las herramientas estadísticas...

MG: No lo sé, no lo sé, yo creo que en realidad tiene más que ver con una cuestión de inclinación de cada uno a utilizar determinadas herramientas, uno en sí va utilizando lo que le gusta, lo que le parece oportuno y al que las herramientas matemáticas no le son demasiado agradables, si puede evitarlo lo evita.

E: Y en cuanto a CP y LA, los contenidos de la materia, les darías lo mismo o tratarías de hacer alguna diferenciación o considerás que en general es similar el conocimiento que deberían tener.

MG: Yo considero que las herramientas básicas son las mismas. En algún caso se puede llegar a profundizar más alguna que otra, pero para las carreras de CP y de LA yo creo que sí, que serían los mismos. Quizás algún concepto no, pero, a ver, también en las materias uno no necesariamente da conceptos directamente relacionados con la práctica. También hay otros conceptos que van a servir de base para otras herramientas y otros conceptos en otras materias, aunque después la persona no termine aplicando directamente a la profesión, con lo cual yo, en estas dos carreras, la profundidad y los contenidos daría los mismos.

E: Y las clases teóricas que vos has dado, cómo las instrumentas, con tiza y pizarrón, con power point, que te parece que te ha dado más resultado.

MG: A ver, el tema de utilizar otros medios fuera de lo que es el pizarrón tiene que ver quizás con captar un poco más de atención, que yo creo que es clave hoy por hoy en el aula, pero

depende de los temas, yo lo que sí en las clases hago es utilizar el cañón, pero muchas veces para proyectar un Excel y mostrar algún ejemplo en planilla de Excel, cómo se calcula o para tratar de redondear un montón de cálculos y no estar haciendo los cálculos en el pizarrón, quizás comienzo ejemplos... con ejemplos que van construyendo o inventando en el momento, entonces para poder resolverlo con todos los números completos la planilla de Excel es lo más fácil y entonces muchas veces intercalo el proyector para algo así, por ejemplo. He usado power point en algunos casos, en otros no, no demasiado, lo he usado en algunos temas en particular.

E: Y como notás a los alumnos en general respecto de la materia, interesados, más bien pasivos, qué pensás

MG: Al alumno yo lo noto poco interesado y pasivo en todas las materias. Lo noto muy poco interesado en la carrera, desde hace muchos años, y no solamente en estas carreras. Pero eso me parece que no tiene que ver con la materia. De hecho, si quisiéramos decir, yo creo que eso tiene más que ver con una cuestión social que con otra cosa. Lo veo, al estudiante en sí, lo veo poco interesado. He dado Matemática Financiera para un CP en otra Universidad y he dado Matemática Financiera a alguien que estudia Tecnicatura en Turismo y el grado de interés es el mismo, poco, y el mismo. O sea, en general los veo poco interesados. Culpa de ellos, culpa nuestra, culpa de todos eh.

E: Y respecto de la forma de evaluar los temas considerás que debiera hacerse más hincapié en lo teórico, en lo práctico, o la forma de evaluación escrita en forma tradicional, oral, con el uso de computadora, qué te parece que podría ser lo más adecuado

MG: A ver, uno también tiene que situarse en el contexto, entendiendo esto como la cantidad de gente a evaluar y demás. La evaluación escrita me parece correcta, no me parece que está mal. Yo he tomado, en otros ámbitos parciales escritos y final obligatorios, no como una instancia extra de evaluación, sino como una instancia obligatoria el final de Matemática Financiera o de Estadística, lo he tomado oral, porque ya se que la cuestión escrita y de fórmulas, y de resolución de algunas cosas ya están, y quiero apuntar más a cuestiones conceptuales. No se si necesariamente teórico es la palabra, pero conceptuales y prefiero en esos casos la evaluación oral, aunque estemos hablando de una materia...

E: ¿eminentemente práctica?

MG: no, práctica no es la palabra, numérica, o dónde las herramientas son claramente numéricas, pero el tema es que lo importante igualmente para mí no es el número y el cálculo, sino el concepto que hay detrás, entonces por eso prefiero la evaluación oral, lo que pasa es que, en carreras en la Universidad Nacional, la carrera de CP o de LA, por la cantidad de gente, hace medio complicado, yo te diría imposible tomar un final oral. Sería mucho más tedioso, sería... no lo haría, no lo haría en este contexto. De la misma manera que hay otros tipos de evaluaciones, o quizás no como actividad evaluativa, trabajos y demás que se les puede hacer hacer a los alumnos que seguramente son muy enriquecedores, pero en función de la cantidad

de gente disponible para administrarlos, también se que si no se hacen bien, prefiero no hacerlos, porque me parece que es gastar recursos y desgastar al recurso humano, administrarlo para algo que no va a servir, si no se hace bien, para mí no sirve. Yo determinadas cosas prefiero que o se hagan bien o no se hagan.

E: Y vos decías que notabas que no había interés en general, no solo en la materia sino por cualquier asignatura y que eso tal vez provenga de una cuestión social, ¿pensás que se pueda llegar a hacer algo, por ejemplo, en un futuro cambio de plan de estudios, como para mejorar eso? Adaptar la cantidad de contenidos de la asignatura, cambiar la duración de las clases o pasar de cuatrimestral a anual, ¿puede influir algo de eso?

MG: En la falta de interés yo creo que no, en la falta de interés yo creo que no... Uno también podría adoptar, básicamente te diría dos posturas, hacer una cuestión mucho más paternalista, o no. De hecho yo mismo me debato muchas veces entre hacerlo o no hacerlo. No estamos hablando de una materia de secundaria o de primaria, estamos hablando de una carrera universitaria, donde yo entiendo que el que está estudiando, y pretendo como sociedad, que el que está estudiando una carrera universitaria esté interesado en lo que está haciendo... Lo que pasa es que, por otro lado también hay una cuestión social que hace que mucha más gente siga la universidad que antes. Hay una cuestión social que implica que quien no tiene una carrera universitaria queda relegado en un segundo lugar en determinados círculos económicos en una cuestión laboral, ¿sí? Entonces, yo estoy convencido que mucha gente, no necesariamente en estas carreras, pero mucha gente sigue determinadas carreras universitarias, no porque realmente le guste la carrera, sino porque sabe que es una posibilidad extra laboral que si no se le cortaría, lo cual hace que obviamente no esté interesado como debiera estar, o como yo quisiera que esté en la carrera.

E: Y respecto, porque esto, digamos, es una pregunta que surge a raíz de esto. Ahora que se aprobó el ingreso irrestricto y que se supone que va a entrar muchísima mayor cantidad de gente a primer año que antes porque no está la instancia evaluativa del ingreso. Eso considerás que puede repercutir de qué manera en el dictado de la materia y en el rendimiento de los alumnos.

MG: Seguramente el recurso humano docente se va a desgastar más porque... si nosotros estuviéramos hablando de una materia de cuarto, quinto año yo te diría probablemente que no, porque creo que van a llegar los mismos, el tema es que va a generar, en los docentes de los primeros años una carga mucho mayor en cuanto a tiempo para la evaluación, dictado de clases... Si bien yo dicto la misma clase quizá para 100 o 200 personas, lograr por ejemplo que me escuchen los 200 no es lo mismo que lograr que me escuchen 100. Yo creo que al docente lo va a desgastar, a los docentes de los primeros años, como es por ejemplo Estadística. En el alumno seguramente también va a repercutir, va a haber muchos alumnos que no van a poder estar estudiando en las condiciones físicas más adecuadas, porque va a haber muchos estudiantes que estén estudiando en el mismo aula y compitiendo por un lugar físico para poder estudiar, porque sabemos que el recurso tanto docente como el espacio físico del aula

es reducido, con lo cual yo creo que ahí va a repercutir. Y por otro lado, yo creo que va a generar un..., quizás ya se estaba produciendo, porque yo creo que estaba entrando mucha más gente que la que debería entrar realmente por lo que yo te decía antes, con lo cual yo creo que se va a acentuar más la frustración, el sentimiento de frustración porque, que se entienda bien lo que quiero decir, yo creo que no están ni preparados muchos y hay cuestiones que les hacen falta que si no se evalúan se van a golpear en una instancia posterior que yo creo que no conviene, para la persona.

E: Y con respecto a los conocimientos de las asignaturas previas, lo que deberían saber al momento de cursar Estadística, por ejemplo de Matemática, ¿considerás que es adecuado, que hay que hacer algún ajuste?

MG: El contenido es el adecuado, el tema es el conocimiento real con el cual viene el alumno. Yo creo que hay fallas que en todas las carreras y en todas las materias tenemos en cuanto a cómo dejamos pasar al alumno. O sea, y por la forma de estudio y por la falta de interés entiendo que hoy por hoy hay, el alumno hay conceptos que los vio, porque me consta que los vieron, pero muchas veces la respuesta es “ah, pero eso es de otra materia”, “eso lo vi hace un año”...

E: Porque se consideran materias únicas digamos y sin relación ni continuidad.

MG: Claro, “el conocimiento ya lo obtuve para aprobar la materia, ahora ya pasó, ya no lo necesito más”.

E: ¿Y pensás que se puede llegar a hacer algo para combatir, si se quiere, esa situación, de manera que el alumno termine graduándose con la interrelación de contenidos suficiente?

MG: Yo tengo una visión bastante pesimista de la situación, el tema es que para mí eso lo tenemos que combatir socialmente. No creo que podamos hacer nada nosotros, no como docentes o como dirigentes de una universidad, no en esta universidad, en cualquier universidad. Yo creo que es una cuestión social, entonces creo que la solución, no porque no esté en nosotros, sino que es una cuestión que no depende de una única materia. Yo creo que viene de mucha más atrás, de la casa, del grupo social del que está rodeado el estudiante.

E: Y el hecho de que las materias sean cuatrimestrales o que puedan ser anuales o la cantidad de evaluaciones que puedan llegar a tomarse en el cuatrimestre... ¿eso te parece adecuado, pensás que podría modificarse algo?

MG: A ver, yo estaba muy contento con el régimen de enseñanza con el cual yo comencé a cursar la carrera, que tenía muchísimas más evaluaciones que las que nosotros tenemos hoy en día, pero el régimen de enseñanza era completamente diferente. Yo estoy convencido de que el régimen en sí era bueno, perfectible pero bueno, y creo que mejor que el de hoy, con determinadas cuestiones. El tema es, yo creo que nunca se aplicó como se debería haber aplicado, entonces obviamente si se lo critica, lo que yo te diría es “pero no estás criticando al régimen de enseñanza porque nunca aplicaron el régimen de enseñanza”.

E: El problema estuvo en la aplicación.

MG: Exactamente. Porque si el régimen de enseñanza se planificó con ocho evaluaciones periódicas mínimo más los dos parciales, considerando la evaluación periódica muy breve, conceptual, que tenga que ver con el avance... Pero había materias donde la evaluación periódica era de tres horas, obviamente está desvirtuado, eso no era lo que se pretendía, entonces no funcionaba para el docente ni para el alumno, con lo cual, si vos me preguntás a mi, yo te diría, y la verdad ese régimen de enseñanza a mi me gustaba, con determinadas cuestiones que también podría estar bien pensar: “bueno, no todas las materias las tendría que evaluar de la misma manera, o no todas tendrían que tener exactamente el mismo régimen de enseñanza porque hay cuestiones pedagógicas que en algunas materias se aplican y en otras no, entonces quizá podría ser diferente. Si vos me preguntás estoy mucho más de acuerdo con ese tipo de régimen, que en cierta forma es hasta más paternalista, si vos querés, aunque yo en general no quiero porque ese régimen me parece que tenía al alumno estudiando, lo obligaba a estudiar, ¿sí? Y dado que hoy eso yo veo que cuesta muchísimo, una visión paternalista mía te diría: Y, yo trataría de hacerlo así, más que dejarlos que estudien para los parciales. El tema es, hoy por hoy se pueden implementar esas evaluaciones periódicas, pero no necesariamente tienen el rango de incidencia en la nota que tenían antes, con lo cual, yo te diría, no sirve. Si vos me dijeras, “bueno, pero le sirve al alumno”. No, te lo discuto a muerte. En una cuestión idílica de “bueno, voy a monitorear cómo voy...” no es la situación del 99% de los estudiantes hoy. Entonces, no. Para mí es desgaste para el docente y nada más.

E: Bien. Bueno, eso sería todo: conocer más o menos tu opinión respecto de la materia, los alumnos y los docentes. Gracias

MG: De nada

### **ENTREVISTA Nº 3: GN, Profesor Adjunto de Estadística.**

E: Primero una percepción respecto de la materia, considerás que los contenidos de la materia son útiles para el estudiante en cuanto a su ejercicio profesional posterior o en cuanto a la vinculación con otras materias, o la considerás más bien aislada y sin aplicación práctica?

GN: Creo que son útiles, creo que sirven para que el estudiante después, cuando avance en sus estudios o cuando sea graduado, tiene a su disposición herramientas que si quiere puede utilizar, que puede profundizar, o que puede complementar su trabajo usando estas herramientas, desde cosas sencillas, como un gráfico. Un LA o un CP tiene que presentar un informe muchas veces lo va a hacer mejor usando herramientas estadísticas, un gráfico, calculando algún estadístico de la muestra que esté trabajando va a presentar mejor su trabajo. Creo que tiene la ventaja de que el estudiante o el graduado puede elegir si quiere usar esto o no, o si prefiere hacer lo mínimo.

E: Y respecto a las materias posteriores que pueden llegar a tener en la carrera, ¿crees que hay una continuidad en el sentido de que utilizan lo que han aprendido en Estadística en materias posteriores o es una materia que ya está, se aprobó y se olvidan, y no la aplican en otras materias?

GN: Creo que si es por los estudiantes, en general, la tendencia que vemos es que la materia se aprueba, listo, y al poquito tiempo se empieza a olvidar. Probablemente, si siguen existiendo algunos prácticos o mejor dicho algunas prácticas en algunas materias, como Auditoría o alguna de esas, donde algunos contenidos los necesitan puede ocurrir. En la carrera de Economía, en cambio, si, siguen en contacto unas cuantas cosas de nuestra materia con las otras materias de la carrera.

E: Y respecto de materias anteriores, correlativas anteriores, los conocimientos que deberían tener para cursar Estadística, te parece adecuado, te parece que se puede modificar algo, que deberían saber algo que no saben.

GN: No, creo que sobra, es más, creo que tranquilamente podrían hacer Estadística sin necesidad de tener, qué se yo, por ejemplo, Matemática II. Al contrario, algo que se puede pensar es si realmente es necesario que para cursar Financiera tengan el requisito de Estadística, a ver si realmente es un requisito válido.

E: Respecto de las evaluaciones, ¿considerás que debería tener un perfil más teórico, más práctico, mixto...?, la forma de evaluación, si sería conveniente que fuera tradicional escrita, o pensar algún tipo de alternativa, ¿qué te parece?

GN: Creo que, si vamos a pensar en evaluación, también tenemos que pensar en la práctica cotidiana y la evaluación, y sobre todo el instrumento y lo que se ponga de relieve en la evaluación tiene que ir de la mano de lo que se haga en la práctica de la cotidianeidad de la materia durante el cuatrimestre, entonces a lo mejor me parece que empezar replanteando cómo enseñamos los conceptos prácticos en esta materia y también los teóricos, para ver en qué se hace hincapié en la teoría, cómo se trabaja en la práctica y cómo puede abordar el alumno la materia (me gustaría que sea desde otro lugar). Me parece que esa es la deuda más grande que tenemos con nosotros mismos. Y de esa manera se podría llegar a una evaluación donde se van a poner en juego otras competencias, más allá de encontrar un número o un resultado determinado y punto, que en donde muchas veces terminamos en parte por cómo está estructurada la práctica y por otra parte por como vienen aprendiendo nuestros alumnos este estilo de materias, que se mueren por encontrar un resultado y muchas veces ellos mismos menoscaban o menosprecian la interpretación de un resultado.

E: Y respecto de la forma de dar clases, ¿vos usas tiza y pizarrón, usas power point, pensas alguna alternativa mixta...?

GN: Mezclo, en la misma sesión de clase uso tanto pizarrón como power point, y en las veces en las que he podido he traído algún pequeño caso, para abrir la clase con algún pequeño caso

y a veces he traído para probabilidad las cartas, los dados y algo más, que no me acuerdo qué era... Tres cosas eran: las cartas, los dados y algo más para poder dar la clase de probabilidad.

E: Y cómo notás a los alumnos? Interesados por la materia? Apáticos? Qué te parece?

GN: Hay de todo. Hay quienes están interesados y hay quienes vienen muy cansados porque es un requisito que les gustaría obviar.

E: Y el hecho de utilizar esas distintas técnicas te ha ayudado para mantener la concentración?

GN: Sí, atrapa, atrapa. Sorprende ver a un profesor que te dice “sacá una carta”, que parece que va a jugar en vez de dar clases cuando en realidad ya empezó la clase. Sorprende y atrapa. Y ayuda a que algún momento mientras estamos hablando de otra cosa uno pueda recordar y decir “bueno, ¿te acordás cuando sacabas una carta? O ¿te acordás el ejemplo del dado? Vas y volvé y trabajás diferente. El acercamiento del alumno a la materia ya tiene otro color.

E: Respecto de la cantidad de tiempo que dura la clase o el hecho de que sea cuatrimestral en vez de anual o la cantidad de evaluaciones que hay en el cuatrimestre, ¿te parece adecuado, es algo sobre lo que por ahí sugerirías alguna modificación?

GN: Sí, yo modificaría. Tendríamos que tener alguna actividad (parcialito, trabajo, trabajito, el que sea) pero alguna actividad que lleve al alumno a ponerse en contacto antes del parcial con los temas de la materia. Por ejemplo, a mitad de camino antes de llegar al parcial, una actividad evaluativa, de manera que ya se siente a estudiar, se siente a mirar los temas, a ver si tiene todo. Porque al ser una materia de segundo año todavía, y del primer cuatrimestre de segundo año, los alumnos tienen la costumbre de dejar todo para último momento. De hecho se nota en los parciales. Cuando corregí el primer parcial y el mismo alumno hace el recuperatorio a veces tenés diferencias muy grandes que pone de manifiesto o que no llegó o que no pudo terminar de entender y a veces ellos mismos te dicen “no llegué”, “¿y por qué no llegaste?”, “y porque antes no había hecho nada”, “lo agarré la última semana” o “los últimos tres días”. Entonces un parcialito, un trabajo, algo donde ellos tengan que ponerse en contacto, que tengan que hacer, que resolver, y que sepan que es con nota para que le den la importancia... no vendría mal.

E: Bueno, o sea que, digamos, vos sugerirías el hecho de estas actividades a modo de evaluaciones parciales antes de los exámenes y el hecho de utilizar distintas estrategias a la hora de dar clases como para mejorar la percepción que tengan los alumnos de la materia, de alguna manera.

GN: Sí, incluso me gustaría también que la práctica el alumno se ponga en juego a sí mismo y no tanto esperar que un profesor resuelva en el pizarrón. Ese me parece que es el primer punto que atacaría. Es una materia de hacer.

E: ¿Y ves que de alguna manera es propio de la materia esa falta de interés del alumno, o que es algo más generalizado, es un problema del docente, de la institución, de la sociedad...? ¿Qué te parece?

GN: No, es un problema del momento, de la circunstancia social que estamos viviendo, donde todas las cosas es como que estuvieran polarizadas, o son muy importantes o son descartables. Entonces para ellos, justamente, como no es una materia troncal, no es “Contabilidad” o “Impuestos” para un Contador, ni es “Administración” para un Licenciado en Administración, es de las descartables. Es de las que “bueno, está acá, la tengo que aprobar, me la banco y después la tiro”.

E: Y confías en que si se hiciera algún cambio en la materia, por ahí en la forma de darla o en los casos prácticos a plantear o con las evaluaciones periódicas que eventualmente se hicieran, de alguna manera se podría revertir eso?

GN: Sí, creo que sí. Yo creo que todos en algún punto, hay un momento en el que disfrutamos lo que estamos haciendo. Entonces la idea sería ir cambiando lo que se va haciendo, y la forma en que se va haciendo para que cada uno descubra el momento en que disfruta, que le gusta, que se engancha con esto. Si en cambio uno se limita a hacer siempre lo mismo, el que no se enganchó con esa forma, no se engancha más.

E: Respecto de la cantidad de contenidos de la asignatura, ¿te parecen adecuados, quitarías algo, agregarías algo o pensás que es irrelevante al momento de interesar al alumno?

GN: No, es una materia que tiene mucho contenido para un cuatrimestre. Si bien hemos hecho algunos recortes y solapamientos, creo que habría que trabajarlo, y podríamos trabajarlo todos en conjunto y mirarlo bien en función de los perfiles de carrera y de las necesidades que cosas realmente no se necesitan, porque para un cuatrimestre es mucho.

E: Bueno, eso era todo, te agradezco mucho.

#### **ENTREVISTA Nº 4: AA, Ayudante Graduada de Derecho I.**

E: El objeto de la presente entrevista es el de conocer la opinión de los docentes respecto de los contenidos de la asignatura en la que cada entrevistado realiza actividades, de su importancia para el futuro ejercicio profesional del estudiante, la vinculación con otras asignaturas y las percepciones sobre los alumnos. ¿Qué opinas de los contenidos de la materia relacionados con la carrera y con el ejercicio profesional para los Licenciados en Trabajo Social? ¿Qué aplicación podrían tener y qué relación puedes encontrar con otras materias de la carrera? ¿Considerás que está muy aislada en el nuevo plan de estudios de la carrera?

AA: Considero que las materias del área quedan muy aisladas respecto de contenidos mínimos necesarios para la enseñanza de dichas asignaturas a los estudiantes de Trabajo Social. Por ejemplo, los contenidos de Derecho de las Familias son enseñados antes de la asignatura que aborda a las familias desde una perspectiva de sociológica.

E: En cuanto a la cantidad de contenidos de la materia y a su extensión ¿te parece correcto que la cursada sea anual/cuatrimestral?

AA: Creo que la anualidad permite ver la evolución de los estudiantes en cuanto al proceso de enseñanza-aprendizaje.

E: ¿De qué manera crees que las materias troncales de la formación en Trabajo Social pueden usar los contenidos de tu asignatura? ¿Considerás que hacen la vinculación y que se apela a la transdisciplina?

AA: No creo que, en la práctica, se trabaje desde la transdisciplina para la vinculación de contenidos más allá de las voluntades individuales de los docentes.

E: Y respecto al dictado de clases, ¿preferís usar tiza y pizarrón, power point u otros tics? ¿Pudiste alcanzar los objetivos propuestos en el PTD en la virtualidad? ¿Estamos en una etapa de transición?

AA: Habitualmente, en la presencialidad, utilizo principalmente el pizarrón junto con material audiovisual para poder introducir a los estudiantes en el derecho como hecho social. Creo que los contenidos del PTD fueron alcanzados en la virtualidad con muchísimo esfuerzo del cuerpo docente, por encima de las dedicaciones formales. Creo que, sobre todo, los primeros 6 meses de virtualidad han sido una etapa de transición en la que, de manera acelerada, hemos aprendido a implementar estrategias nuevas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

E: ¿Cuántos alumnos más o menos son en la cursada? ¿Son de participar en las actividades/discusiones que se dan en el aula? ¿Notas que existe interés por la asignatura? ¿Crees que está bien ubicada dentro del plan de estudio (respecto al año de carrera sugerido)?

AA: Cursando efectivamente tenemos, aproximadamente, 200 estudiantes. La participación en la virtualidad ha sido más bien escasa, incrementándose sólo ante las propuestas de carácter obligatorio. Creo que la materia debería estar en segundo año por la complejidad que representa introducir a los estudiantes en las “reglas” del campo jurídico.

Te hacemos saber que solo publicaremos tus iniciales y cargo en el que desempeñas tus funciones. ¡Muchas Gracias por tu tiempo!

#### **ENTREVISTA N° 5: GK, Profesora Titular de Derecho II.**

E: El objeto de la presente entrevista es el de conocer la opinión de los docentes respecto de los contenidos de la asignatura en la que cada entrevistado realiza actividades, de su importancia para el futuro ejercicio profesional del estudiante, la vinculación con otras asignaturas y las percepciones sobre los alumnos. ¿Qué opinas de los contenidos de la materia relacionados con la carrera y con el ejercicio profesional para los Licenciados en Trabajo Social? ¿Qué aplicación podrían tener y qué relación puedes encontrar con otras materias de la carrera? ¿Considerás que está muy aislada en el nuevo plan de estudios de la carrera?

GK: Entiendo que los contenidos de la materia, que es Derecho II, relacionada con el Derecho de las Familias y de los niños, niñas y adolescentes, está íntimamente relacionado con el ejercicio profesional de los Licenciados en Trabajo Social. Esta relación se veía hace ya varios años, desde que yo integro esta cátedra, pero actualmente, se visualiza mucho mejor lo que es el ejercicio de los trabajadores sociales respecto a los contenidos de la materia. Esto está íntimamente relacionado con lo que es la especialización que se dio en el proceso de familia, donde está atravesado por el principio de la interdisciplina, esto se ve reflejado en los equipos técnicos con los que cuentan los juzgados de familia, donde se incorporan los trabajadores sociales. A esto se suma la corresponsabilidad, que es uno de los principios que rigen en materia principalmente de niñez, entonces esto lo vemos reflejado en la intervención en la ley de promoción y protección de los derechos de los niños, niñas y adolescentes, tanto en los equipos de los servicios locales como en los equipos que integran el 102, el equipo de protección al niño en situación de riesgo y, siguiendo con el tema de la corresponsabilidad, se trabaja también, codo a codo, con los equipos técnicos tanto de hospitales como de las salitas, es decir, todo lo que tenga que ver con la salud, con la educación, con los grupos que integran los equipos de las escuelas, entonces todo el contenido que tiene esta materia va de la mano con el ejercicio profesional. La aplicación creo que es lo que estuve nombrando anteriormente y se vincula más que nada con las materias que tienen que ver con la Sociología, materias que tienen que ver con la práctica profesional, donde también se ven contenidos que tienen que ver principalmente también con el área de la salud mental. Respecto de si está muy aislada del nuevo plan de estudios, eso lo desconozco, porque no estoy al tanto del nuevo plan de estudios.

E: En cuanto a la cantidad de contenidos de la materia y a su extensión ¿te parece correcto que la cursada sea anual/cuatrimestral?

GK: En cuanto a la cantidad de contenidos de la materia y su extensión, me parece correcto que la materia sea anual, ya que es una materia con mucho contenido, el cual entiendo que todo el contenido es importante. El programa de estudio, salvo algunos temas que se les puntualizan al alumno que no se profundizan demasiado pero que sí tienen que tener algún tipo de conocimiento, como por ejemplo lo que tiene que ver con el derecho patrimonial dentro del matrimonio o luego del divorcio, pero es una materia extensa y la cursada anual también permite la posibilidad de realizar los trabajos prácticos que van a tener que ver con todo lo que se ha visto desde la teoría aplicado en la práctica, entonces esto también es una forma de visualizar lo que hablábamos en la pregunta anterior.

E: ¿De qué manera crees que las materias troncales de la formación en Trabajo Social pueden usar los contenidos de tu asignatura? ¿Considerás que hacen la vinculación y que se apela a la transdisciplina?

GK: Respecto a de qué manera las materias troncales pueden usar los contenidos de esta asignatura, en realidad no lo hemos trabajado en forma de transdisciplina con otras materias pero entiendo que sí, que se podría trabajar, en varias materias troncales se podría también

trabajar en forma conjunta con los contenidos de lo que tiene que ver con Derecho II, todo lo que tiene que ver con violencia familiar y violencia de género, lo que tiene que ver con salud mental, lo que tiene que ver con las uniones convivenciales, son todos temas que se pueden usar también en materias troncales.

E: Y respecto al dictado de clases, ¿preferís usar tiza y pizarrón, power point u otros tics? ¿Pudiste alcanzar los objetivos propuestos en el PTD en la virtualidad? ¿Estamos en una etapa de transición?

GK: Con respecto al dictado de las clases se utiliza bastante la tiza y el pizarrón a veces por falta de recursos, porque creo que el power point es una buena dinámica en la clase, además es un material que después se le puede aportar a los estudiantes para que les sirva también como una guía de estudio. Entiendo que la dinámica del power point, los colores, hacen a una mejor atención del estudiante y a otra dinámica, pero bueno, a falta de recursos hubo ocasiones que sí se pudo utilizar y en las ocasiones en que no, sí se hace uso de la tiza y el pizarrón. En la virtualidad entiendo que sí, que pudimos cumplir con los objetivos que se propusieron en el PTD. Al principio hubo que adaptarse, hubo que volver a replantear algunas cuestiones en lo que tenía que ver, por ejemplo, con la cantidad de material que uno subía al aula virtual, sin tener en cuenta, al principio, que los estudiantes también tenían otras materias también que cursar. Había como un entusiasmo en los docentes por aportar mayor cantidad de material por esta facilidad que da la virtualidad y el dejar material, entonces bueno, esta dinámica se fue cambiando, se empezaron a dar clases a través de power point y audios explicativos, se abrió un foro donde los alumnos participaban y se les respondía y se les aclaraban dudas y entiendo que sí, que estamos en una etapa de transición porque esto que se ha logrado con la virtualidad creo que vino para quedarse y que es un recurso que vamos a sumar si bien como docente entiendo que la virtualidad no supe lo que es la presencialidad, el poder tener este contacto con el alumno, el verlo hasta en sus posturas, en sus caras, no es lo mismo desde lo presencial a lo virtual, en lo virtual también a veces se dificulta que el alumno prenda su cámara, entonces bueno son cuestiones que hay que ir utilizando, son recursos que creo que están para quedarse y bueno, utilizarlos también en forma complementaria.

E: ¿Cuántos alumnos más o menos son en la cursada? ¿Son de participar en las actividades/discusiones que se dan en el aula? ¿Notas que existe interés por la asignatura? ¿Crees que está bien ubicada dentro del plan de estudio (respecto al año de carrera sugerido)?

GK: Las cursadas son aproximadamente de 150 alumnos. En general siempre son los mismos los que participan, digamos, en actividades, discusiones, inquietudes que se dan en el aula. No es la mayoría, los que participan. Entiendo que si, hay un interés por la materia, ya que es una materia donde el estudiante creo que siempre en algún momento se va a identificar con alguno de los temas tratados, o tiene conocimiento de los temas por tener una experiencia cercana, tanto familiar, de amigos, de conocidos, entonces eso crea también un mayor interés. Sí se nota que los estudiantes que están más avanzados demuestran mucho mayor interés por la asignatura, la estudian de otra manera, es mucho más rico lo que uno ve de un estudiante



FACULTAD DE HUMANIDADES  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAR DEL PLATA

avanzado a un estudiante de segundo año, como se encuentra la asignatura. Entiendo que por ese motivo no está bien ubicada dentro del plan de estudios, tendría que ser de las últimas materias que se cursan, porque ahí es cuando ellos realmente van a ver cómo es la aplicación del Derecho dentro del trabajo social, tendiendo la base de todas las otras materias que fueron cursando. Entonces los alumnos avanzados que dan su final, prácticamente algunos que se está por recibir, o se reciben con la materia, la mirada de ese estudiante es muy diferente y se ve que los contenidos los aprovecha muchísimo más, reflexiona mucho más y le es de mucha utilidad lo estudiado con la base que tiene de las otras materias.

Te hacemos saber que solo publicaremos tus iniciales y cargo en el que desempeñas tus funciones. ¡Muchas Gracias por tu tiempo!

## ANEXO V. ACTIVIDADES PRÁCTICAS EVALUATIVAS DERECHO I

### **Primera Actividad Práctica Evaluativa Domiciliaria Derecho I (2020)**

Unidades I a IV (inclusive)

Atento a que las evaluaciones deben ser una ocasión para retomar la bibliografía, repensar las ideas estudiadas inicialmente y encontrar una formulación propia que integre las nociones de varias fuentes, les proponemos la siguiente APE.

Partiendo de la lectura del artículo periodístico Budassi, Ivan y Nesis, José (2020) *“Sabía que ibas a reaccionar así. Como comportarnos ante la flexibilización”* Revista digital “Anfibia” de la UNSAM Recuperado de: <http://revistaanfibia.com/ensayo/sabia-ibas-reaccionar-asi/>), Ustedes deberán:

#### **Actividad**

- 1) Ubicar en el texto los siguientes conceptos: a) Modelo racional; b) Sesgo de conducta; y c) “Nudge”. Describirlos brevemente.
- 2) Seleccionar dos o tres ideas que consideres más relevantes según tu criterio.
- 3) Explicitar el criterio que has utilizado para realizar la selección.
- 4) Al final, analizar para qué les puede servir realizar este trabajo sobre el texto ¿Qué trabajo cognitivo requiere realizar esta tarea a diferencia de responder una guía de lectura con preguntas sobre el texto?
- 5) ¿Con qué otros artículos/temas/unidades analizados hasta el momento en este curso, puedes relacionar este texto? ¿Por qué?

#### **Condiciones de producción de la APE domiciliaria**

- a) Respuesta escrita INDIVIDUAL dentro del campus en la herramienta “Tarea”, salvo excepciones previamente consensuadas (estudiantes sin acceso al campus incluidos en los listados oficiales de la Facultad).
- b) Extensión máxima UNA CARILLA (entre 200 y 250 palabras).
- c) La estructura deberá presentar: introducción, desarrollo del trabajo, discusión, conclusiones y bibliografía. Las citas bibliográficas no cuentan como palabras de la producción y deberá realizarlas de la siguiente manera
  - c.1) Libro: Apellido, Nombre. (Año). Título del libro, en cursiva. Ciudad de edición: Editorial
  - c.2) Capítulo de libro: Apellido, Nombre. (Año). Título del capítulo. En Nombre y Apellido del editor o compilador (Ed.), Título del libro, en cursiva (pp. Números de página xx-xx). Ciudad de edición: Editorial.

- c.3) Artículo de revista científica: Apellido, Nombre (Año). Título del artículo. Título de la Revista Científica, en cursiva, (Nº de la Revista), Página inicial y final xx-xx.
- c.4) Recurso electrónico: Apellido, Nombre (Año). Título del artículo. Título de la revista digital, Nº de la revista. Recuperado de: dirección web donde se encuentra el artículo
- d) Podrán adjuntar un documento de un procesador de textos (Word o similares) o trabajar directamente desde el campus – sobre todo aquellos que lo harán desde el celular –
- e) Tiempo límite de entrega 16 de junio de 2020 a las 15.00 hs. NO SE RECIBIRAN APES FUERA DE ESTA FRANJA TEMPORAL SIN EXCEPCIÓN. FECHA DE ENTREGA DE NOTAS 30 DE JUNIO. INSTANCIA RECUPERATORIA SEMANA DEL 7 DE JULIO.
- f) Se sugiere realizar uno o mas borradores previos: un plan de texto para jerarquizar ideas y seleccionar las que van a ser utilizadas. Sirviendo el mismo de base para revisar la organización escrita, teniendo presente que debe tener coherencia en la redacción y estar dirigido al docente evaluador de manera clara. Los borradores son solo una sugerencia que les hacemos, NO SERÁN CONSIDERADOS PARA LA CALIFICACIÓN solo son herramientas para pensar y repensar la mejor respuesta posible a lo que se pregunta. Por consiguiente, no se entregan.

### Criterios de calificación

Para que puedan tener presente el modo en el que serán evaluados lxs profesores se manejarán con los siguientes criterios, que comunicamos a Uds a fin de que puedan anticipar qué se espera de sus escritos:

Escala Utilizada	
Calificación	Características de la respuesta
A (10, 9, 8)	Respuesta bien enfocada. Aborda explícitamente lo que pide la consigna. Jerarquiza las ideas, presenta una buena organización, la respuesta se centra en explicar lo que se pide desde el comienzo. Facilita la tarea del lector, porque las ideas están expresadas claramente y ligadas entre sí. De amena lectura.
B (7, 6)	Respuestas sin jerarquizar. Aborda lo que se pregunta pero sin ponerlo en primer plano. Mezcla conceptos pertinentes con otros no pertinentes. Nociones centrales confundidas con otras. Problemas en la organización. No se provee inicio, desarrollo y cierre con ideas conectadas y claras. Se entiende lo que se explica pero con cierto esfuerzo por parte del lector.
C (5, 4)	Respuesta no enfocada hacia lo que se pregunta. Se responde utilizando más o menos correctamente una serie de conceptos, pero que aportan poco a explicar lo que solicita la consigna. Presenta serios problemas en su organización. Predominan las ideas desconectadas entre sí. Hay conceptos confusos.



FACULTAD DE HUMANIDADES  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAR DEL PLATA

	El lector debe hacer un gran esfuerzo para comprender lo que está escrito.
D  (Debe recuperar)	Respuesta desacertada. Conceptos muy confusos que no apuntan al tema de la consigna o con errores importantes. El texto trata sobre otro tema con relación a la consigna o bien no se centra en lo que se pide por escasez de conocimiento sobre el tema. Los problemas de organización pasan a segundo plano ya que no ha cumplido con los objetivos.  De difícil lectura o imposible comprensión.

### Segunda Actividad Práctica Evaluativa Derecho I 2020

Unidades V a VII (inclusive)

En consonancia con el objetivo general propuesto en el PTD 2020, la presente actividad evaluativa tiene por objeto:

- 1) Contribuir al logro de un perfil profesional que integre la perspectiva jurídica en género y derechos humanos, con los conocimientos provenientes del campo del Trabajo Social.
- 2) Desarrollar habilidades de argumentación jurídica.
- 3) Promover una visión crítica de la realidad social.

#### ACTIVIDAD

Una política pública es un plan para alcanzar un objetivo de interés público (Banco Mundial, 2011).

¿Qué actividades involucra? Programas, estrategias, procedimientos, leyes, reglamentos, dirigidos hacia un objetivo general o particular, que pueden ser reclamados por la sociedad civil y sus dirigentes sociales, a determinadas entidades públicas, por ejemplo el Poder Ejecutivo Municipal/Provincial/Nacional, la Universidad, los sindicatos, entre otros.

Los programas son una intervención pública directa sobre una realidad social, con un objetivo concreto, en el caso de esta Actividad Práctica Evaluativa el objetivo será el de la promoción y protección de los Derechos Humanos de tres grupos específicos, el colectivo LGTBIQ, los pueblos originarios y los adultxs mayores.

En esta actividad, les proponemos elaborar el marco jurídico de un programa. Es decir el sustento legal que será invocado por Uds. para solicitar se apruebe un determinado programa con el objetivo de promoción antes invocado.

Por ejemplo, si el objetivo es la protección y promoción de los derechos humanos de los adultos mayores y la propuesta es un programa similar al PUAM (Programa Universitario para

Adultos Mayores) en el cual se articulan talleres de arte, informática, idiomas, etc, el marco jurídico lo podemos encontrar en la Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores, que en nuestro país cuenta con jerarquía superior a las leyes, y que proclama el derecho a una vejez activa y saludable y la protección contra el abandono, entre otros derechos reconocidos.

En este sentido, la Actividad Practica Evaluativa tendrá los siguientes objetivos específicos

- 1) Promover el trabajo colaborativo.
- 2) Fomentar lectura crítica de la bibliografía obligatoria.
- 3) Desarrollar habilidades de escritura académica.

Con la finalidad de organizar la lectura de sus producciones y la consecuente calificación, el programa que Uds. elaboren deberá respetar la siguiente estructura

- a) Identificación del problema (que aspecto se busca fomentar).
- b) Definición de objetivos (que se espera lograr)
- c) Propuesta de acción (como lo van a hacer)
- d) Fundamentos jurídicos (la normativa que invoquen en perspectiva de derechos humanos y el fundamento de doctrina)
- e) Bibliografía utilizada

#### **Condiciones de producción de la APE domiciliaria**

- 1) **Actividad grupal:** Hemos conformado tres grandes grupos de trabajo, con el objetivo de que Uds sean los que escojan la temática que mas interés les despertó. Dentro de cada grupo, se van a organizar subgrupos de HASTA 4 personas, con los que realizarán la presente actividad. INFORMAR LA CONFORMACIÓN DE LOS MISMOS ANTES DEL MARTES 15 DE SEPTIEMBRE POR MEDIO DEL FORO QUE SE ABRIRÁ AL EFECTO. POR FAVOR, UN SOLO COMENTARIO POR GRUPO. CONSIGNAR NOMBRE COMPLETO Y APELLIDO DE CADA INTEGRANTE. UN VEZ INFORMADO EL GRUPO, NO PODRÁ MODIFICARSE.
- 2) Una vez conformados los subgrupos se les asignará una “tarea” a cada grupo y, en la mencionada herramienta, podrán adjuntar un documento de un procesador de textos (Word o similares) o trabajar directamente desde el campus.
- 3) Extensión máxima 2500 PALABRAS, sin contar la bibliografía.
- 4) Las citas bibliográficas no cuentan como palabras de la producción y deberán realizarlas de la siguiente manera
  - c.1) Libro: Apellido, Nombre. (Año). Título del libro, en cursiva. Ciudad de edición: Editorial
  - c.2) Capítulo de libro: Apellido, Nombre. (Año). Título del capítulo. En Nombre y Apellido del editor o compilador (Ed.), Título del libro, en cursiva (pp. Números de página xx-xx). Ciudad de edición: Editorial.
  - c.3) Artículo de revista científica: Apellido, Nombre (Año). Título del artículo. Título de la Revista Científica, en cursiva, (Nº de la Revista), Página inicial y final xx-xx.

c.4) Recurso electrónico: Apellido, Nombre (Año). Título del artículo. Título de la revista digital, Nº de la revista. Recuperado de: dirección web donde se encuentra el artículo

- 5) Tiempo límite de entrega 29 de septiembre de 2020 a las 15.00 hs. NO SE RECIBIRAN APES FUERA DE ESTA FRANJA TEMPORAL SIN EXCEPCIÓN. FECHA DE ENTREGA DE NOTAS 13 DE OCTUBRE. INSTANCIA RECUPERATORIA SEMANA 20 DE OCTUBRE.

### Criterios de calificación

Para que puedan tener presente el modo en el que serán evaluados lxs profesores se manejarán con los siguientes criterios, que comunicamos a Uds a fin de que puedan anticipar qué se espera de sus producciones. **IMPORTANTE: SERÁ CONDICIÓN PARA APROBAR HABER OBTENIDO AL MENOS UN PUNTO, EN CADA UNO DE LOS CRITERIOS DE CORRECCIÓN SIN EXCEPCIÓN.**

Criterio	Descripción	Puntaje
Producción original	Se descontará la totalidad del puntaje en este ítem a aquellas producciones que reproduzcan total o parcialmente el contenido de otras o que sean producto del copio y pego de internet, argumentando que son de redacción propia.	SU INCUMPLIMIENTO INVALIDA LA APE
Uso adecuado del lenguaje académico y redacción lógica	Se considerará uso inadecuado la argumentación que no sea propia de la disciplina y se descontará puntaje a las producciones de difícil lectura. Se ponderará el uso correcto de signos de puntuación, orden de las oraciones y párrafos.	1 PUNTO
Interpretación de la consigna	La interpretación de la consigna forma parte de la evaluación. Las dudas deben plantearse con anterioridad a la entrega de la producción.	1 PUNTO
Argumentación jurídica	Deberán citarse las normas pertinentes (leyes, convenciones, artículos de la Constitución Nacional, etc) y se valorará la adecuada interpretación de las mismas.	5 PUNTOS
Uso adecuado de la bibliografía	La bibliografía a utilizarse será la obligatoria, compartida en el aula semana a semana. Se considerará inadecuado consignar un texto cuyo contenido no esté relacionado con la producción. De utilizarse material complementario no sugerido,	3 PUNTOS



FACULTAD DE HUMANIDADES  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAR DEL PLATA

	deberán argumentar el por qué de su utilización.	
--	--	--

## ANEXO VI. GUÍAS DE LECTURA DE ESTADÍSTICA

A continuación se presenta, como ejemplo, la guía de lectura correspondiente a una semana de la asignatura “Estadística”

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAR DEL PLATA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES  
CÁTEDRA ESTADÍSTICA

### GUIA DE LECTURA SEMANA 4

La presente es una guía de lectura complementaria de parte del capítulo 8 del libro Berenson, M. y Levine, D. (1996) *Estadística básica en Administración. Conceptos y aplicaciones*. 6ª edición. Prentice Hall. México, subido al Campus Virtual como material de estudio **obligatorio** de la cuarta semana de clases de la materia, y **no pretende reemplazar su lectura sino complementarla**, por lo tanto el presente es un material incompleto y no sustituye la bibliografía obligatoria.

Una vez estudiado el mencionado capítulo deberían poder resolver los ejercicios planteados en el Capítulo III, ejemplo 6 de la Guía de Trabajos Prácticos. A manera de autoevaluación, se indica el resultado de cada ejercicio propuesto en la misma Guía.

#### TEOREMA DE BERNOULLI

El Teorema de Bernoulli, también llamado Teorema Áureo, afirma que la frecuencia relativa de un suceso (la probabilidad empírica), tiende a aproximarse a un número fijo (la probabilidad clásica) a medida que aumenta el número de experimentos. Esto es, la demostración matemática del principio de estabilidad de las frecuencias.

En 1713, ocho años después de la muerte de su autor, se publicó “Ars coniectandi”, de Jakob Bernoulli, una de las obras más importantes de la Historia de la Teoría de la Probabilidad. Uno de los principales aportes del libro fue “establecer el nexo entre las probabilidades ‘a priori’ (definidas a partir de un razonamiento que va ‘de las causas a los efectos’, de la simetría de los resultados posibles al concepto de equiprobabilidad) y las probabilidades ‘a posteriori’ (definidas a partir de un razonamiento que va ‘de los efectos a las causas’, de las estadísticas sobre la mortalidad introducidas por J. Graunt a la probabilidad de fallecimiento)”<sup>8</sup>

<sup>8</sup> Landro, Alberto (2002). *Acerca de la probabilidad*. 2ª edición. Ediciones Cooperativas. Buenos Aires. Página 623.

El Gráfico 1 muestra una simulación de 200 experimentos consistentes en arrojar una moneda. En el eje de ordenadas se muestra el porcentaje de veces que sale cara (probabilidad empírica) y en el eje de abscisas la cantidad de experimentos. También se compara la probabilidad empírica con la probabilidad clásica (0,5) y puede observarse que la empírica se acerca cada vez más a la clásica conforme aumenta la cantidad de experimentos. El Teorema de Bernoulli demuestra matemáticamente por qué esto es siempre así.

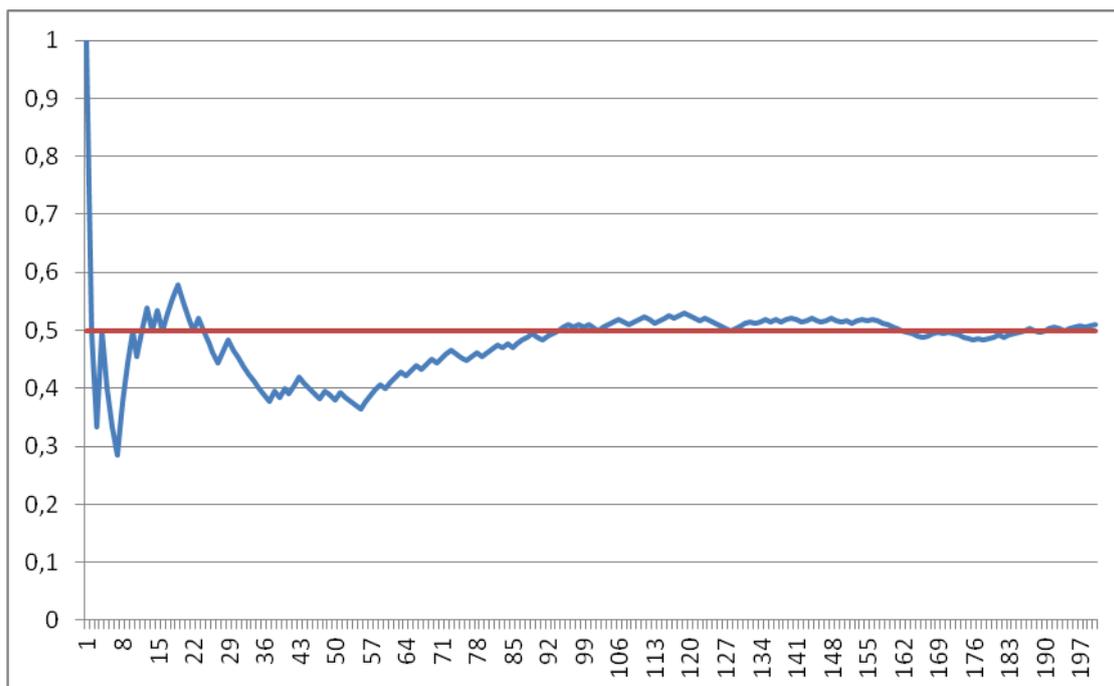


Gráfico 1: principio de estabilidad de las frecuencias

Para demostrar el Teorema de Bernoulli, comenzaremos por analizar cuál es la Esperanza matemática y el desvío standard de la frecuencia relativa. Para cualquier experimento (como arrojar una moneda) podemos tener éxito (caso en el que le asignaremos un 1 a la variable) o fracaso (en el que asignaremos un 0). A su vez, la probabilidad de éxito es “p” y la de fracaso “q=1-p”. Así, si realizamos el experimento una sola vez, la Esperanza matemática será:

$$E(X) = \sum X_i p_i = 0 * q + 1 * p = p$$

Por su parte, la varianza será:

$$\sigma_{(X)}^2 = \sum [X_i - E(X)]^2 p_i = (0 - p)^2 q + (1 - p)^2 p = p^2 q + q^2 p = (pq)(p + q) = pq$$

Tendremos, entonces, que para un solo experimento será  $E(X) = p$  y  $\sigma_{(X)}^2 = pq$ . Para n experimentos, nos interesará calcular esas características para “s” éxitos. Aplicando las propiedades de la Esperanza matemática y la varianza, tendremos:

$$E(s) = np$$

$$\sigma_{(s)}^2 = npq$$

Ahora bien, la frecuencia relativa ( $f_i$ ) es la proporción de experimentos que arrojaron éxitos, es decir:

$$f_i = \frac{s}{n}$$

Aplicando nuevamente las propiedades de la Esperanza matemática y la varianza, ya estudiadas, tendremos:

$$E(f_i) = E\left(\frac{s}{n}\right) = \frac{1}{n}E(s) = \frac{1}{n}np = p$$

$$\sigma_{(f_i)}^2 = \sigma_{\left(\frac{s}{n}\right)}^2 = \left(\frac{1}{n}\right)^2 \sigma_{(s)}^2 = \frac{1}{n^2} npq = \frac{pq}{n}$$

Sabemos, entonces, que la frecuencia relativa, que es la probabilidad del enfoque empírico, tiene la Esperanza matemática y la varianza antes definidas. Aplicaremos el Teorema de Tchebycheff para demostrar el Teorema de Bernoulli (aunque no es exactamente así como lo publicó Bernoulli en su libro).

El Teorema de Tchebycheff nos indica cuál es la probabilidad de que la diferencia entre un valor de una variable aleatoria y su esperanza matemática sea menor a  $t$  veces el desvío standard. Su expresión matemática es la siguiente:

$$P[|X_i - E(X)| \leq t\sigma] \geq 1 - \frac{1}{t^2} \quad [1]$$

Por ejemplo, si conocemos que la cantidad de reclamos de clientes por mes que recibe una empresa tiene una esperanza matemática de 20 y un desvío standard de 6, y queremos saber la probabilidad de que en un mes haya entre 11 y 29 reclamos, podemos aplicar el mencionado teorema. Los límites inferior y superior del citado intervalo se obtuvieron al restar y sumar a la esperanza matemática 1,5 desvíos standard, por lo que aplicando [1] tendremos:

$$P[|X_i - 20| \leq 9] \geq 1 - \frac{1}{1,5^2} = 0,56$$

La conclusión será que hay al menos un 56% de probabilidad de que en un mes se reciban entre 11 y 29 reclamos de clientes en la empresa en cuestión.

Este teorema es particularmente útil cuando se desconoce la forma de la distribución y/o cuando la misma es marcadamente asimétrica.

Si queremos saber la probabilidad de que la frecuencia relativa y la probabilidad clásica difieran en un valor infinitesimalmente pequeño, reemplazaremos en el Teorema de Tchebycheff  $X_i$  por  $f_i$ , que es la frecuencia relativa. Por su parte, la esperanza matemática de  $f_i$  es la probabilidad  $p$ , y  $\sigma$ , que es el máximo valor en que pretendemos que difieran ambos conceptos, será un número infinitesimalmente pequeño, que llamaremos  $\varepsilon$ . Dado que  $\sigma = \varepsilon$ , será  $\frac{1}{\varepsilon^2} = \frac{\sigma^2}{\varepsilon^2}$ , y reemplazando en el Teorema de Tchebycheff:

$$P[|f_i - p| \leq \varepsilon] \geq 1 - \frac{\sigma^2}{\varepsilon^2} \quad [2]$$

Ahora bien, como ya vimos la frecuencia relativa tiene varianza  $\sigma^2 = \frac{pq}{n}$  y reemplazando en [2] tendremos:

$$P[|f_i - p| \leq \varepsilon] \geq 1 - \frac{pq}{n\varepsilon^2}$$

Que es el Teorema de Bernoulli, y que nos indica que a medida que la cantidad de experimentos es mayor ( $n$  crece), la probabilidad de que la frecuencia relativa ( $f_i$ ) se aproxime a la probabilidad clásica ( $p$ ), aumenta. En el límite, cuando  $n$  tiende a infinito la probabilidad de que la frecuencia relativa sea igual a la probabilidad clásica tiende a 1.

La importancia del Teorema de Bernoulli radica en que demuestra matemáticamente el principio de estabilidad de las frecuencias y es el nexo que vincula la teoría clásica con la experiencia o enfoque empírico. El propio Bernoulli concluyó que "Si todos los eventos fueran observados en forma continua, desde ahora y toda la eternidad (con lo cual la probabilidad se transformaría en certeza), se concluiría en que en el mundo todo ocurre por razones definidas y de conformidad con una ley y que, por lo tanto, estamos obligados, aún en casos que parecen ser accidentales, a suponer una cierta necesidad o fatalismo". A este teorema se lo suele llamar "ley débil de los grandes números".

Un ejemplo práctico de esta ley lo vemos en la ruleta. Hay 37 números: 18 negros, 18 rojos y el 0 (verde). Si se apuesta a rojo, hay 48,65% de probabilidades de ganar y 51,35% de perder. Si se apuesta negro, las probabilidades son las mismas. No se puede saber en cada tirada quién ganará y quién perderá, pero como el experimento (arrojar la bola) se repite muchas veces, el casino puede estar seguro, gracias a la ley de los grandes números, de que el 51,35% de las veces, ganará, y es lo que torna rentable a la actividad.

Por último cabe destacar que Poisson generalizó el Teorema de Bernoulli para el caso de probabilidad variable y arriba a las mismas conclusiones, llamando al Teorema de Poisson la ley de los grandes números.

### Ejemplo:

¿Cuál es la probabilidad de que si se arroja una moneda 300 veces, el porcentaje de caras obtenidas se encuentre entre 47% y 53%?

En este caso la distribución tiene una probabilidad de 0,5, según el enfoque clásico, con lo que será  $p=q=0,5$ . Por su parte,  $\varepsilon=0,03$ , porque es la diferencia máxima que pretendemos entre la frecuencia relativa y la probabilidad clásica. La cantidad de experimentos será  $n=300$ . Aplicando el teorema tendremos:

$$P[|f_i - 0,5| \leq 0,03] \geq 1 - \frac{0,5 * 0,5}{300 * 0,03^2} = 0,0741$$

Es decir, que si arrojamos la moneda 300 veces, la probabilidad de que salga cara entre 47% y 53% de las veces es, al menos, del 7,41%. No es una probabilidad muy elevada... pero si incrementamos la cantidad de veces que repetimos el experimento, veremos que dicha probabilidad aumenta. A continuación calcularemos la misma probabilidad para los casos de arrojar la moneda 1.000 y 100.000 veces:

$$P[|f_i - 0,5| \leq 0,03] \geq 1 - \frac{0,5 * 0,5}{1.000 * 0,03^2} = 0,7222$$

$$P[|f_i - 0,5| \leq 0,03] \geq 1 - \frac{0,5 * 0,5}{100.000 * 0,03^2} = 0,9972$$

Vemos que, la probabilidad de que la frecuencia relativa se acerque a la probabilidad clásica aumenta a medida que incrementamos la cantidad de veces que repetimos el experimento, lo cual es la demostración matemática del principio de estabilidad de las frecuencias.

Si queremos que la diferencia entre la frecuencia relativa y la probabilidad clásica sea menor, veremos que a igual cantidad de experimentos, la probabilidad de que ello suceda disminuirá, por lo que si queremos mantener dicha probabilidad lo que deberemos hacer será repetir más veces el experimento. Si, por ejemplo, queremos que la diferencia entre la frecuencia relativa y la probabilidad clásica sea menor o igual a 1%, para un  $n=100.000$  la probabilidad se reducirá de 0,9972 a 0,975. Si queremos mantener la probabilidad en 0,9972 deberemos repetir el experimento 900.000 veces.

### Ejercicios:

Calcule la probabilidad de que si se arroja un dado simétrico 500 veces se obtenga un 4 entre el 14,67% y 18,67% de las veces. Respuesta.: al menos 0,3056.

Calcule la misma probabilidad que el caso 1) pero arrojando el dado 1000 veces. Respuesta: al menos 0,6528.

Calcule la misma probabilidad que el caso 1) pero arrojando el dado 15.000 veces. Respuesta: al menos 0,9769.

¿Cuántas veces debería arrojarse el dado si se pretende duplicar la probabilidad obtenida en el caso 1)? Respuesta: 894 veces.

Si se quiere reducir a la mitad la diferencia pretendida entre la frecuencia relativa y la probabilidad clásica respecto del punto 1), ¿cuántas veces debería repetirse el experimento para mantener la probabilidad en 0,3056? Respuesta: 2000 veces (para reducir a la mitad la diferencia debo cuadruplicar la cantidad de veces a repetir el experimento).

## DISTRIBUCIÓN NORMAL

La distribución Normal fue descubierta por Abraham de Moivre en 1733 y desarrollada posteriormente por Laplace en 1786, sin embargo, muchos autores la llaman “distribución de Gauss”, aunque éste autor no haya tenido mucho que ver con su definición, aunque sí con su utilización.

La distribución Normal es continua y posee la siguiente función de densidad:

$$f(X) = \frac{1}{\sigma(X)\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{1}{2}\left[\frac{X_i - E(X)}{\sigma(X)}\right]^2}$$

Como puede observarse, el valor de ordenadas depende del valor de X (abscisas), pero también aparecen otras cuatro letras: a)  $\pi$  y e, que son los números irracionales por todos conocidos, constantes e invariantes<sup>9</sup>; y b) la Esperanza matemática y desvío standard (o dispersión) de la variable X. Esto indica que el valor de ordenadas de la distribución Normal será diferentes para cada distribución: hay infinitas distribuciones Normales, una para cada combinación de E(X) y  $\sigma(X)$ , así como también hay infinitas distribuciones binomiales (una para cada combinación de n y p), infinitas distribuciones de Poisson (una para cada  $\lambda$ ), etc. Por eso,

<sup>9</sup> Es interesante en este punto destacar que el número irracional “e” fue descubierto por el mismo Jakob Bernoulli del teorema antes desarrollado, aunque no le asignó nombre. Fue Leonard Euler quien, años después, le otorgó el nombre “e”.

cada vez que decimos que la variable aleatoria  $X$  se distribuye normalmente, debemos indicar cuál es su  $E(X)$  y su  $\sigma(X)$ :

$$X \sim N[E(X); \sigma(X)]$$

El valor de la Esperanza matemática hará que la distribución se ubique más a la izquierda o más a la derecha en la recta numérica, y el valor del desvío standard (o dispersión), hará que la curva sea más concentrada o dispersa en relación a su esperanza matemática. En el gráfico 2 se muestran 5 distribuciones Normales con diferentes valores de Esperanza matemática y desvío standard (o dispersión). Las variables  $W$ ,  $X$ ,  $Y$  y  $Z$  tienen todas la misma Esperanza matemática ( $E$ ), por eso son simétricas todas respecto al mismo valor  $E$ . La variable  $V$ , por su parte, tiene una mayor Esperanza matemática, por eso está ubicada a la derecha de todas las demás. Respecto del desvío standard (o dispersión), la de  $W$  es mayor a la de  $Z$  (por eso la distribución  $W$  tiene un área menor que la de  $Z$  en igual intervalo de valores equidistantes a la Esperanza matemática), es decir:

$$P(a \leq X \leq b) > P(a \leq Y \leq b) > P(a \leq Z \leq b) > P(a \leq W \leq b)$$

Por último, las variables  $Z$  y  $V$  tienen el mismo desvío standard (o dispersión), por lo que tienen idéntica forma, pero una (la  $V$ ) ubicada más a la derecha que la otra (la  $Z$ ), debido sólo a la Esperanza matemática.

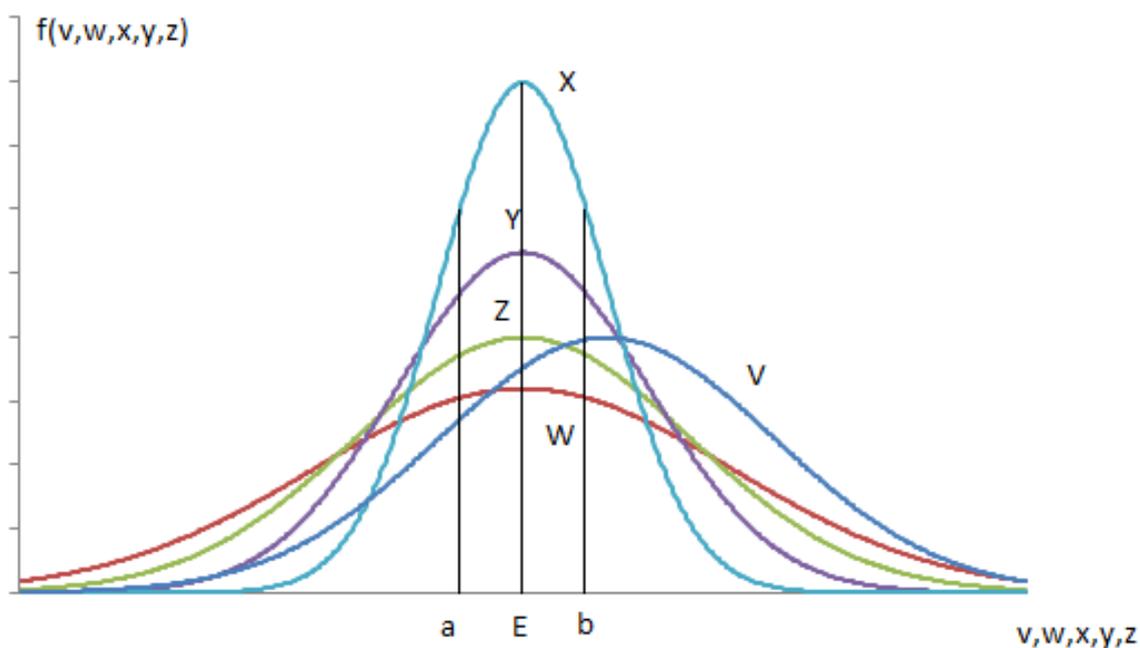


Gráfico 2: distintas distribuciones Normales

Para calcular una probabilidad en una distribución continua, recordamos que debemos calcular el área debajo de la función de probabilidad entre los valores de la variable que nos interesa, lo que matemáticamente obtenemos a través de las integrales definidas. Así, tendremos que:

$$P(a \leq X \leq b) = \int_a^b \frac{1}{\sigma(X)\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{1}{2}\left[\frac{X-E(X)}{\sigma(X)}\right]^2} dx$$

Obviamente, realizar este cálculo no es para nada sencillo. Para simplificar los cálculos existe la distribución Normal standard (que llamamos Z), esto es, la distribución Normal que tiene  $E(X)=0$  y  $\sigma(X)=1$ , y disponemos de tablas que nos dan los resultados de las integrales antes mencionadas para diferentes valores de Z en la distribución Normal standard, por lo que lo único que debemos hacer es transformar cada valor de X en su correspondiente valor de Z:

$$Z = \frac{X - E(X)}{\sigma(X)}$$

Por ejemplo, si sabemos que el nivel de ingresos mensuales por hogar en Mar del Plata sigue una distribución Normal con Esperanza matemática igual a \$30.000 y desvío standard (o dispersión) igual a \$2.000, y queremos saber la probabilidad de que en un hogar, seleccionado al azar, el nivel de ingresos mensuales esté entre \$32.000 y \$34.000, debemos “estandarizar” dichos valores, es decir, buscar los valores de Z equivalentes tales valores de X:

$$Z_1 = \frac{32.000 - 30.000}{2.000} = 1 \quad \text{y} \quad Z_2 = \frac{34.000 - 30.000}{2.000} = 2$$

Es decir, entonces, que será:

$$P(32000 \leq X \leq 34000) = P(1 \leq Z \leq 2)$$

O, lo que es lo mismo:

$$\int_{32000}^{34000} \frac{1}{2000\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{1}{2}\left[\frac{X-30000}{2000}\right]^2} dx = \int_1^2 \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{1}{2}[z]^2} dz$$

Y gráficamente, podemos verlo en el Gráfico 3, donde vemos la equivalencia en áreas entre la distribución Normal standard (arriba a la izquierda) y la distribución Normal de ingresos (abajo a la derecha):

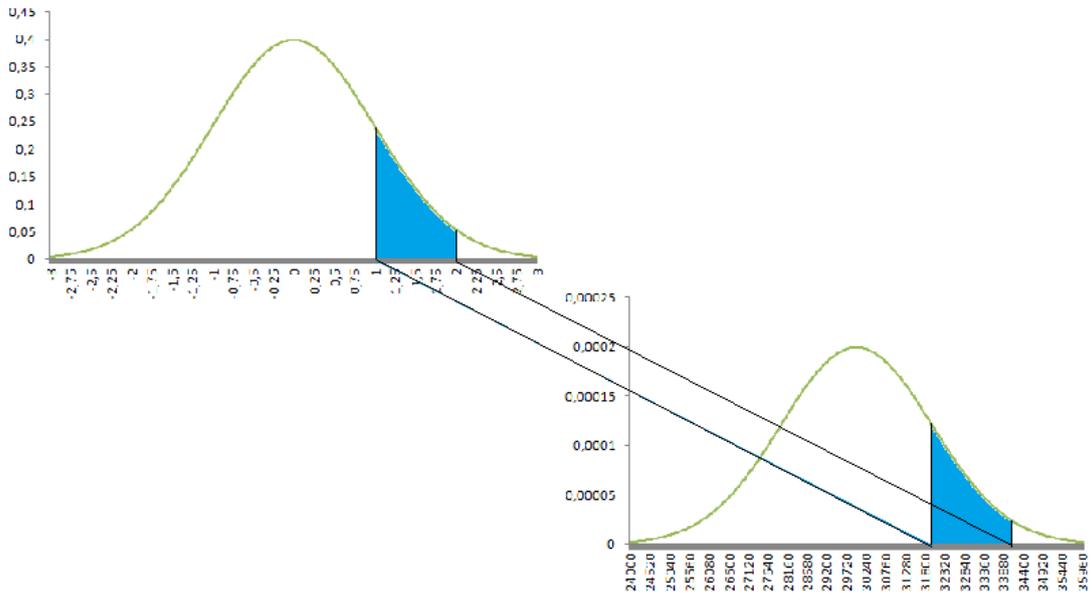
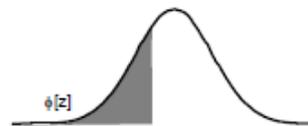


Gráfico 3: distribución Normal standard con otra distribución Normal

Para conocer, entonces, el área entre 1 y 2 en la Distribución Normal standard, debemos utilizar la tabla publicada en el campus virtual (y en cualquier libro de Estadística):

### la Distribución Normal Estándar



z	0	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
0.0	0.5000	0.5040	0.5080	0.5120	0.5160	0.5199	0.5239	0.5279	0.5319	0.5359
0.1	0.5398	0.5438	0.5478	0.5517	0.5557	0.5596	0.5636	0.5675	0.5714	0.5753
0.2	0.5793	0.5832	0.5871	0.5910	0.5948	0.5987	0.6026	0.6064	0.6103	0.6141
0.3	0.6179	0.6217	0.6255	0.6293	0.6331	0.6368	0.6406	0.6443	0.6480	0.6517
0.4	0.6554	0.6591	0.6628	0.6664	0.6700	0.6736	0.6772	0.6808	0.6844	0.6879
0.5	0.6915	0.6950	0.6985	0.7019	0.7054	0.7088	0.7123	0.7157	0.7190	0.7224
0.6	0.7257	0.7291	0.7324	0.7357	0.7389	0.7422	0.7454	0.7486	0.7517	0.7549
0.7	0.7580	0.7611	0.7642	0.7673	0.7704	0.7734	0.7764	0.7794	0.7823	0.7852
0.8	0.7881	0.7910	0.7939	0.7967	0.7995	0.8023	0.8051	0.8078	0.8106	0.8133
0.9	0.8159	0.8186	0.8212	0.8238	0.8264	0.8289	0.8315	0.8340	0.8365	0.8389
1	0.8413	0.8438	0.8461	0.8485	0.8508	0.8531	0.8554	0.8577	0.8599	0.8621
1.1	0.8643	0.8665	0.8686	0.8708	0.8729	0.8749	0.8770	0.8790	0.8810	0.8830
1.2	0.8849	0.8869	0.8888	0.8907	0.8925	0.8944	0.8962	0.8980	0.8997	0.9015
1.3	0.9032	0.9049	0.9066	0.9082	0.9099	0.9115	0.9131	0.9147	0.9162	0.9177
1.4	0.9192	0.9207	0.9222	0.9236	0.9251	0.9265	0.9279	0.9292	0.9306	0.9319
1.5	0.9332	0.9345	0.9357	0.9370	0.9382	0.9394	0.9406	0.9418	0.9429	0.9441
1.6	0.9452	0.9463	0.9474	0.9484	0.9495	0.9505	0.9515	0.9525	0.9535	0.9545
1.7	0.9554	0.9564	0.9573	0.9582	0.9591	0.9599	0.9608	0.9616	0.9625	0.9633
1.8	0.9641	0.9649	0.9656	0.9664	0.9671	0.9678	0.9686	0.9693	0.9699	0.9706
1.9	0.9713	0.9719	0.9726	0.9732	0.9738	0.9744	0.9750	0.9756	0.9761	0.9767
2	0.9772	0.9778	0.9783	0.9788	0.9793	0.9798	0.9803	0.9808	0.9812	0.9817
2.1	0.9821	0.9826	0.9830	0.9834	0.9838	0.9842	0.9846	0.9850	0.9854	0.9857
2.2	0.9861	0.9864	0.9868	0.9871	0.9875	0.9878	0.9881	0.9884	0.9887	0.9890
2.3	0.9893	0.9896	0.9898	0.9901	0.9904	0.9906	0.9909	0.9911	0.9913	0.9916
2.4	0.9918	0.9920	0.9922	0.9925	0.9927	0.9929	0.9931	0.9932	0.9934	0.9936

La primera columna (z), indica el entero y el primer decimal del valor de abscisa que buscamos, mientras que las siguientes columnas indican el segundo decimal (del 0 al 9). En el cuerpo de la

tabla se indica el área desde  $-\infty$  hasta el valor de abscisa que buscamos. Por ejemplo, si queremos saber la probabilidad de que el valor de la variable estandarizada sea menor a 1,57 encontraremos en la tabla 0,9418. Esto significa que hay un 94,18% de probabilidad de que la variable estandarizada tome un valor menor a 1,57. En nuestro ejemplo, lo que necesitamos es la probabilidad de que la variable estandarizada tome un valor entre 1 y 2:

$$P(1 \leq z \leq 2) = P(z \leq 2) - P(z \leq 1) = 0,9772 - 0,8413 = 0,1359$$

Es decir que:

$$P(1 \leq z \leq 2) = P(32000 \leq X \leq 34000) = 0,1359$$

Hay un 13,59% de probabilidad de que seleccionando a un hogar al azar en Mar del Plata, tenga un ingreso mensual de entre \$32.000 y \$34.000.

**DUDAS Y CONSULTAS: [mariano.morettini@gmail.com](mailto:mariano.morettini@gmail.com)**