Unidad Ejecutora: Departamento de Ciencias de la Salud

Título del proyecto de investigación:

LA LECTURA Y LA ESCRITURA ACADÉMICA EN ESTUDIANTES DEL CICLO FINAL DE LA LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

C2 SAL 015

Programa de acreditación: Cytma2

Director del proyecto: Amelia M. Zerillo

Integrantes del equipo:

María Fernanda Espelta

Flavia Lorena Martínez

Alejandro Lires

Fecha de inicio: 1 de marzo de 2017

Fecha de finalización: 31 de diciembre de 2018

INFORME FINAL

Sumario

- I. Resumen y palabras clave 2
- II. Memoria Descriptiva 3
 - a. Introducción 3
 - b. Estado de la cuestión 6
 - c. Marco teórico 9
 - d. Investigación desarrollada y resultados 22
 - e. Conclusión 80
 - f. Acciones de formación de recursos humanos y actividades de difusión 83
 - g. Bibliografía 84
- III. Cuerpo de anexos 85

Resumen del Proyecto

Esta investigación surge como respuesta a la necesidad evaluada por los docentes y coordinadores de la Licenciatura en Enfermería de la Universidad de La Matanza de mejorar las prácticas de lectura y escritura de los estudiantes que están en la etapa de presentación del trabajo final.

El objetivo general de la investigación consiste en interpretar las características de las prácticas pedagógicas de los docentes de lectura y escritura académica, y los usos de las TACs (Tecnologías Aplicadas a la Comunicación) que inciden favorablemente en la resolución de los problemas de lecto-escritura académica de los estudiantes en el transcurso del aula taller. Se trabajará con el análisis de resultados obtenidos desde pruebas estandarizadas y de fuentes documentales, estas últimas a partir de dos géneros académicos: los proyectos y los trabajos finales producidos en las materias Metodología de la Investigación en Ciencias de la Salud I y II, y Taller de Elaboración de Trabajo Final I y II de esa Licenciatura durante el período 2017-2018. El diseño de estudio será descriptivo y longitudinal, el mismo permitirá describir el antes y el después del pasaje por el taller de escritura en los estudiantes observados, considerar el trabajo realizado y mejorar a futuro las estrategias y recursos implementados.

Palabras clave: enfermería, alfabetización académica, literacidad académica.

Memoria descriptiva

La lectura y la escritura en el ámbito académico implican una alfabetización que no es la continuación del proceso de lecto-escritura adquirido a través del desarrollo educativo, sino que conlleva una intervención disciplinar, didáctica e institucional que posibilite la adquisición y apropiación de estas competencias y su posterior implementación. El enfoque pedagógico que considera que la lectura y la escritura deben ser objeto de enseñanza en la Universidad lleva casi dos décadas de exploración e implementación (Carlino, 2001 et alii).

Enseñar a leer y escribir en el ámbito académico es una actividad compleja que delinea la identidad de sujetos sociales permeables y atentos a sus contextos y con competencias especializadas y de impronta en la trama social. Son prácticas que a través del desarrollo de estas- su enseñanza- delinean la identidad y la pertenencia de quien la aprehende.

Daniel Cassany y Oscar Alberto Morales, en "Leer y escribir en la universidad: Hacia la lectura y la escritura crítica de géneros científico" (2008) señala la importancia de la construcción de los géneros académicos en la formación profesional a lo largo de la vida. Desde un enfoque sociocultural, los autores contradicen los lugares comunes que circulan sobre estas prácticas: los estudiantes universitarios ya saben leer; las capacidades de leer y escribir nada tienen que ver con el dominio de la disciplina.

Para negar el primero sostienen que: "leer y escribir son tareas culturales, tremendamente imbricadas en el contexto social. Por ello varían a lo largo del espacio y del tiempo. Cada comunidad idiomática o cultural, cada disciplina del saber, desarrollan prácticas letradas particulares, con rasgos distintivos. Al margen de que puedan existir unas destrezas cognitivas generales, empleadas por todos los usuarios en cualquier contexto, practicar la lectura y la escritura implica también aprender las convenciones culturales propias de cada entorno. Hay muchas diferencias entre elaborar un diagrama de flujo que describe un proceso de ingeniería, presentar una demanda judicial o redactar una crónica periodística. Puesto que los textos escritos son diferentes en cada contexto, también varían los procedimientos para leerlos o escribirlos. Cada género discursivo y cada ámbito presentan nuevos retos al lector" (2008:4).

En relación con el segundo, entienden que ser un buen químico, abogado, ingeniero o enfermero es saber procesar los discursos propios de la disciplina. Desde esta perspectiva, "el aprendizaje de los géneros de cada disciplina ocupa una parte central en el aprendizaje de la misma: no se trata de algo complementario o marginal que el estudiante pueda aprender por su cuenta o a través de la experiencia. No se concibe este aprendizaje tampoco como algo estrictamente formal o lingüístico" (2008:7). Aprender a leer y escribir géneros discursivos exige dominar otras competencias comunicativas vinculadas a la comunidad de saber que tienen que ver con el modo de decir, el qué decir, a quiénes y con qué intenciones y con qué recursos retóricos en tanto cada comunidad discursiva construye utiliza discursos con distintos fines. En estos ámbitos, la lectura y la escritura no solo son los medios primarios esenciales para aprender sino para constituirse como un miembro activo y participativo de las distintas comunidades. Desde esta perspectiva, conocer los géneros académicos para un estudiante de cualquier disciplina se vuelve fundamental para su integración al mundo del saber.

En el cuadernillo de trabajo de la materia Taller de Integración, materia cuya cátedra integran algunas docentes investigadoras, (Bidiña et al. 2017) se reúnen distintas conceptualizaciones sobre los géneros discursivos y los académicos en general. Allí se sostiene que existe una caracterización de género discursivo en cada disciplina que plantea un cierre de proceso a partir de la escritura. El concepto "género discursivo" es una transposición didáctica de la teoría de Mijaíl Bajtín en su interés por la arista social de la lengua. Este concepto recorre la teoría y la representación de lo que se escribe y cómo debe hacerse y específicamente en el ámbito universitario se considera el Género Científico-Académico con sus variedades discursivas que implican el trabajo final, la monografía, la tesis, entre otras.

Según las docentes, que coinciden con muchos de los principios la perspectiva de la socio y psico lingüística, la capacidad tanto para comprender como para producir distintos tipos de textos está en relación no sólo con el conocimiento en general de la lengua que tenga el hablante (ortografía, sintaxis, puntuación, léxico, etc.) sino también, y fundamentalmente, con el conocimiento del modo de adecuación del lenguaje a situaciones comunicativas particulares, que darán lugar a diferentes tipos de textos.

La investigación que dio cuerpo a este informe final surgió como respuesta a la necesidad evaluada por los docentes y coordinadores de la Licenciatura en Enfermería de la Universidad de La Matanza de mejorar estas prácticas de lectura y escritura de los estudiantes que están en la etapa de presentación del trabajo final.

Objetivos de la investigación

El objetivo general de la investigación consistió en interpretar las características de las prácticas pedagógicas de los docentes de lectura y escritura académica, y en considerar si las TAC (Tecnologías Aplicadas a la Comunicación) inciden favorablemente en la resolución de los problemas de lectoescritura académica de los estudiantes en el transcurso del aula taller. La indagación se hizo a partir de la producción de dos géneros académicos: el proyecto y el trabajo final producidos en las materias Metodología de la Investigación en Ciencias de la Salud I y II, y Taller de Elaboración de Trabajo Final I y II de esa Licenciatura durante el período 2017-2018.

Los objetivos Específicos de la investigación fueron:

- 1. Conocer las características de la intervención pedagógica asociada al proceso de escritura en el marco de las asignaturas Metodología de la Investigación I y II y el Taller de Escritura del Trabajo Final I y II.
- 2. Relevar las prácticas de los docentes de Letras en el proyecto y ejecución del trabajo final que mejoran la producción discursiva de los estudiantes.
- 3. Comprender la relevancia de las prácticas asociadas a las TAC en la producción de géneros escritos de circulación académica (proyecto y trabajo final).

Hipótesis de trabajo

La investigación de carácter descriptivo se sustentó en los siguientes supuestos epistemológicos:

- Leer y escribir en el ámbito académico no son saberes que debieron haberse aprendido antes de ingresar a los estudios superiores. Y en la práctica, no siempre son adquiridos en forma satisfactoria durante el cursado de la carrera.
- Aunque se trate de una representación muy extendida, la escritura no es sólo un canal para expresar lo que se piensa y transmitir conocimiento, sino que posee una dimensión epistémica, y es dicha dimensión la piedra angular de la escritura académica, fundamentalmente en la resolución de trabajos finales.
- El trabajo interdisciplinario y asociado entre docentes (el trabajo colaborativo) permite abordar un objeto en sus distintos aspectos problemáticos.
- El formato de aula taller es, como metodología didáctica, el que hace posible en la universidad, el desarrollo de prácticas de lectura y escritura comprometidas con el aprendizaje, la investigación, la construcción de nuevos saberes y su transmisión a la comunidad científica.

La investigación se articuló en dos etapas: la primera en la que se indagó y estableció el marco teórico del trabajo tanto como las estrategias lingüísticas y discursivas utilizadas por los docentes de Letras en el segmento curricular considerado (Metodología de la Investigación en Ciencias de la Salud I y II, y Taller de Elaboración de Trabajo Final I y II) junto a los recursos de escritura en TAC/TIC que se cristalizó en el diseño de la prueba estandarizada. La segunda en la que se implementó el instrumento y se fue modificando a partir de las intervenciones pedagógicas de los docentes y los requerimientos de los alumnos afectados a la muestra. Es parte terminó con el relevamiento e interpretación de los datos.

Metodología

El presente es un estudio descriptivo y longitudinal que abordó durante el período 2017-2018, el proceso de enseñanza-aprendizaje de lectoescritura académica de los estudiantes de Metodología de la Investigación I y II y Taller de Elaboración de Trabajo Final I y II, que cursan la Licenciatura en Enfermería, en el Departamento de Ciencias de la Salud.

La recolección de datos se realizó por medio de pruebas estandarizadas que posibilitaron comprender cualitativamente tanto los problemas como el marco de intervención didáctica sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje en relación con la escritura del proyecto y del trabajo final y la implementación de tecnologías digitales (TAC).

Además de emplear pruebas estandarizadas, también se implementó el análisis documental del proyecto de tesis y el trabajo final presentado por los estudiantes de las cátedras antes mencionadas, que otorgaron a su tiempo el correspondiente consentimiento para participar.

En este sentido, durante el primer año, se seleccionaron los proyectos de investigación que serían estudiados en el período establecido, con el fin de generar una primera aproximación en el orden de la revisión y descripción de las estrategias lingüísticas y discursivas utilizadas en el proceso de lecto-escritura, así como también se relevaron los recursos empleados para favorecer las prácticas pedagógicas que intervinieron en el proceso de lecto-escritura académica de los estudiantes de Enfermería de Metodología de la Investigación en Ciencias de la Salud I y II.

El procesamiento de datos nos permitió construir una primera base de aproximación para comparar los resultados con los obtenidos en una segunda aplicación de la prueba estandarizada a los estudiantes de Taller de Elaboración de Trabajo Final I y II, evento en el que se pudo evaluar las estrategias de intervención pedagógica asociada al proceso de lecto-escritura académica mediado por TAC, y su incidencia en la producción escrita del proyecto y trabajo final realizado por los estudiantes.

1. Estado de la cuestión

El estudio de las prácticas académicas asociadas a los procesos de enseñanza-aprendizaje se ha visto incentivado a partir del surgimiento de la universidad de masas y del incremento de la matrícula. (Bidiña y Zerillo, 2012). Al aumentar el número de ingresantes, los docentes comenzaron a tener dificultades para guiar y seguir a cada uno de sus estudiantes en sus procesos de aprendizaje, y para monitorear y tutelar sus lecturas y producciones escritas. A fin de sobrellevar estos problemas, y entendiendo que leer y escribir no son saberes innatos o naturales, sino que son procesos cognitivos que implican trabajo (di Stéfano, M. y Pereira, C., 1997; Scardamalia M. y C. Bereiter, 1992), la Universidad fue implementando investigaciones y soluciones diferentes con resultados diversos.

La Universidad de la Matanza ha investigado estas cuestiones a través de sucesivos estudios desde el año 1998 y ha ido cimentando y construyendo conocimiento en esta nueva perspectiva de la lectoescritura académica.

El abordaje de dicha problemática se originó en el Departamento de Humanidades y Ciencias Sociales, en la asignatura Lingüística, de modalidad taller, cuya primera incursión, en el lapso 1998-1999. Si bien se desarrolló en un plano abstracto, tomó como corpus las producciones escritas de los alumnos. El objetivo del trabajo de investigación fue caracterizar las estrategias en la construcción de la producción académica. La investigación se tituló: "Estrategias de objetivación en las producciones escritas de los alumnos de primer año de la carrera de Comunicación Social" (Código: A-034).

El siguiente estadio de la investigación volvió a centrarse en el plano conceptual, para el período 2002-2004 el trabajo se concentró en procesos cognitivos de la lectoescritura y llevó por título: "Comprensión e interpretación lectora en el nivel superior" (Código: A-084).

En el período 2004-2006, se abordó "Representación de la escritura científico-académica en Profesores Universitarios" (Código: 097); y en el siguiente segmento (2006-2008), "Mejoramiento de Prácticas de Lectura y Escritura en el ciclo de Estudios de Formación Inicial" (Código: A-120).

Las conclusiones obtenidas en dichos trabajos permitieron generar la asignatura Taller de Integración en el Ciclo de Estudios de Formación Inicial (CEFI) del Departamento de Humanidades y Ciencias Sociales; departamento, que con modalidad de Taller, permite la vinculación sistemática de lectura, producción y perspectiva crítica de los procesos junto a la superación de la dicotomía teoría y práctica, y el desarrollo de habilidades de lectura y escritura de textos académicos para el estudiante de grado.

La Universidad de La Matanza también amplió el trabajo sobre esta problemática en el Curso de Ingreso de la casa. La materia específica *Seminario de Comprensión y Producción* de textos puntualmente trabaja sobre la lectura y escritura académica y la construcción del sujeto crítico en estas competencias, y es considerada el primer escalón de la alfabetización académica. Además, se

han realizado en este campo investigaciones concernientes a profundizar todas estas estrategias y procesos del ámbito universitario.

Las investigaciones se han compilado en el libro *La lectura y la escritura en el ingreso a la universidad* que ha sido coordinado por Ana Bidiña y Amelia Zerillo ambas Magíster en Análisis del Discurso, Licenciadas en Letras y Profesoras Titular y Adjunta respectivamente de la Asignatura Taller de integración antes mencionada.

El libro se centra en el "Programa de Lectura y Escritura en el Ingreso a la Universidad" (2009-2012) de la Secretaría Académica de la Universidad de la Matanza, que tiene como objetivo mejorar a mediano plazo el rendimiento de los estudiantes. Dicha investigación constó de dos partes, una referida a los estudiantes y otra, a los docentes.

Es relevante mencionar que los objetivos de la investigación fueron: conformar un equipo docente de todas las unidades académicas que promueva cambios en las situaciones analizadas (antecedente del trabajo asociado e interdisciplinario); y, asimismo, generar "estrategias de intervención institucional centradas en el propósito de mejorar los rendimientos de los futuros alumnos." (La Lectura y la escritura en el ingreso a la universidad (2009-2010)

Algunas de las conclusiones arrojadas por la investigación señalan, por ejemplo, que "la mayoría de los alumnos tiene una representación acertada acerca de los recursos que deberían utilizar para lograr una lectoescritura adecuada a los requerimientos del nivel universitario, pero el desarrollo de sus competencias para aplicar esas habilidades, y el conocimiento de esas estrategias, es insuficiente." (Bidiña, Zerillo, 2013)

Con respecto a los docentes, estos se consideran los encargados de desarrollar las competencias de los ingresantes y "comprometerlos con su saber" (Bidiña, Zerillo, op., cit.); pero, en general, se apoyan "sobre un modelo de 'transferencia' en el que no aparece viable la promoción del perfil del alumno reflexivo y crítico" (Bidiña, Zerillo, óp., cit.) sostenido por las prácticas sistemáticas de lectoescritura y alfabetización académica.

En relación con las prácticas de lectura y escritura en las carreras de Salud, y en particular de la Licenciatura en Enfermería, objeto de esta investigación, existen pocos trabajos publicados. Los estudios consultados están orientados hacia el desarrollo de las competencias comunicativas que permitirían la interacción en el campo laboral desde el plano afectivo, cognitivo y sociocultural (Aguirre Raya, 2005); el manejo de la información en los medios digitales (Guerra Martí; Lima Serran; Zambrano Domíngue; Lima Rodríguez: 2014); al trabajo colaborativo y el aprendizaje en red (Vialart Vidal: 2013), y al conocimiento de los aspectos macrotextuales que les permitiría mejorar la producción escrita. Otros trabajos avanzan sobre el trabajo con los géneros discursivos y señalan los errores más frecuentes, por ejemplo, en la escritura de informes académicos en las que se ve la predominancia de la descripción en lugar de la interpretación y el trabajo crítico (Arechabala Mantuliz; Catoni Salamanca; Ávila Reyes; Riquelme Hernández; Aedo Carreño: 2011).

Cuando iniciamos esta investigación, no existían estudios microlingüísticos y microtextuales ni tampoco trabajos que aborden los problemas de la escritura del Trabajo Final de los estudiantes universitarios de Enfermería.

En este sentido, y en relación con la lectura y la escritura en los estudiantes del campo de la Salud, en el ámbito de la UNLaM, rescatamos una experiencia realizada en el año 2013. Un grupo de docentes de la licenciatura en Enfermería, entre los que se encuentran los docentes participantes de este proyecto, realizó una investigación diagnóstica en las materias de Metodología de la Investigación y Taller de Elaboración de Trabajo Final que mostraban irregulares desempeños en lectoescritura académica. Entonces se elaboraron fichas individuales de cada estudiante para el registro de problemas de escritura y tipos de errores. Las fichas fueron en principio un registro manual, cuyos datos fueron volcados a una tabla sencilla de doble entrada en soporte digital, para calcular la frecuencia y pervivencia de errores.

Como resultado, se obtuvo que todos los estudiantes tenían algún tipo de error; en el nivel textual, además de los relativos a la ortografía, tildación y puntuación, se observaron otros que correspondían a la falta de coherencia y cohesión del texto (concordancia, anacoluto, uso impropio de gerundios, de conectores y de correlación verbo-temporal). En el nivel discursivo, se observó desconocimiento del género (ruptura en la estructura) y del registro propio de la ciencia (por ejemplo, en la enunciación y en el uso de terminología disciplinar). Otro aspecto relevante en los resultados fue la apropiación inadecuada de la palabra ajena y el desconocimiento o uso negligente de los mecanismos de reformulación, citación y referencia.

A partir de los resultados obtenidos, se planificaron clases teórico-prácticas a cargo de la docente especialista en escritura. El espacio se denominó *Taller de lectura y escritura académicas* y se implementó en Metodología de la Investigación en las Ciencias de la Salud I y II. La duración de las clases fue de hora y hora y media. El resto de la carga horaria está asignado a la cuestión metodológica. Los primeros contenidos incluidos abordaron la revisión de aspectos generales sobre la normativa y la gramaticalidad del texto (ortografía, tildación, puntuación, uso de mayúsculas, concordancia, uso de gerundios, uso de conectores, propiedad, etc.) a fin de hacer visibles y enseñar a reconocer los errores más comunes en los escritos del grupo. Se puso especial énfasis en la coherencia y cohesión, aplicada a la construcción, primero de la oración y luego del párrafo como unidades de sentido. Todo este trabajo se continuó en Taller de elaboración de Trabajo Final I Y II en el último año de la carrera de Enfermería y como mencionamos prepara para la elaboración de las tesis y los artículos académicos en relación a las mismas.

En segundo lugar, fueron desarrollados contenidos teóricos relacionados con el discurso de la ciencia y su registro, los géneros académicos, teoría de la enunciación y paratextos. Y en tercer lugar, se trabajaron los aspectos relacionados con la polifonía propia del discurso, la palabra ajena en el discurso científico: la ética de palabra, citación, notación y pautas para la referencia científica.

Para todos estos aspectos se elaboraron también consignas de escritura breve (para la formulación de la pregunta/problema, los objetivos, el título y el subtítulo, el abstract, etc.) que se vincularon directamente con el Trabajo Final; y distintos ejercicios simples de escritura, revisión, y autocorrección, individuales, por díadas y grupales. El objetivo consistía en que los estudiantes supieran detectar el error y reconocer el tipo de error, para generar autonomía en la corrección y dominio personal de la lengua escrita.

En cuanto a las TACs (Tecnologías Aplicadas a la Comunicación) y específicamente en las asignaturas Taller de elaboración de trabajo Final I y II, se incorporaron como contenido los aspectos

técnicos del procesador de texto, tanto para aspectos micro como macrotextuales. Por ejemplo -los que favorecen la corrección-, uso de resaltador, comentarios, y efectos del texto. A su vez, el índice o mapa del documento como dispositivo que ayuda a la construcción, corrección y monitoreo del plan textual, y también se estudió el tratamiento de la referencia: su registro, sistematización y resguardo.

2. Marco teórico

2.1 Lectura y escritura como prácticas epistémicas

En este trabajo de investigación partimos de considerar la lectura y la escritura académicas como prácticas sociales asociadas al discurso académico científico. En este ámbito, dichas prácticas tienen ciertos rasgos característicos y comunes. Se lee y se escribe para saber y para construir conocimientos nuevos. Leer y escribir, para nuestro grupo, constituyen sobre todo prácticas epistémicas. Presentar, describir, explicar, analizar, justificar, evaluar y legitimar las teorías de una disciplina son algunas de las operaciones que animan esas prácticas.

Para algunos especialistas (Langer y Applebee, 1987), la escritura en las disciplinas es más importante que la lectura y que otras actividades que requieren respuestas breves y fragmentarias. El principio deviene del hecho de que la escritura lentifica, pero mueve a la meditación (Carlino, Iglesia y Laxalt, 2010). En la escritura, la producción de textos explicativos y, sobre todo argumentativos, constituye una operación epistémica básica en el marco de las configuraciones sociodiscursivas que cada disciplina presenta (Duschi, 2008).

En una experiencia de reciente difusión Liliana Tolchisnky Brenman (2013) junto a un grupo de docentes de la Universidad de Barcelona desarrolló en extensión la importancia de la escritura académica en todos sus aspectos. Según Tolchinsky Brenman (2013), la escritura académica cumple diversas funciones. Sin duda, la más evidente es la función comunicativa: al escribir transmitimos a alguien (a uno o a miles) algún tipo de información. La transmisión de información genera intercambios entre interlocutores que establecen redes de influencias, (pedimos y nos piden, recomendamos, consultamos y somos consultados, diseñamos actividades comunes). A través de los intercambios construyen su identidad social como profesionales, investigadores y autores. Cada comunidad científica (o disciplinar), como cualquier comunidad humana, tiene sus referentes: personajes con mayor bagaje disciplinar, con mayor poder de decisión o de transmisión, y seguidores de uno u otro de los líderes naturales o impuestos.

Cada comunidad disciplinar desarrolla, además, maneras típicas de comunicarse. Los psicólogos utilizan un vocabulario, una organización del discurso y unos giros idiomáticos que los diferencian de los abogados. Por medio de los intercambios verbales, orales y escritos, recién llegados y veteranos van integrándose y perfilándose en la comunidad discursiva. Los estudiantes de psicología van asumiendo maneras de comunicarse propias de los psicólogos; los estudiantes de derecho, maneras propias de los abogados. La escritura cumple aquí otro papel fundamental al permitir la integración de los nuevos miembros académicos en las respectivas comunidades discursivas y en la sociedad en general (Bazerman, 2004).

Esta función epistémica de la escritura constituye una de las razones más importantes para escribir mientras se investiga y se aprende. Debido al efecto clarificador y organizador que tiene la escritura, conviene que el proceso de redacción sea parte del proceso de investigación/aprendizaje y no solamente una actividad que se realiza una vez acabada la investigación o la materia.

2.2 La escritura como proceso

La composición de un texto es una actividad compleja que involucra procesos lingüísticos y no lingüísticos. En tanto acto comunicativo, involucra al que escribe (emisor), a la audiencia de lectores (receptores) y resulta, obligatoriamente, un producto tangible (escrito en papel o digital) que debe reunir ciertas condiciones de calidad: deben ser textos coherentes, cohesivos y adecuados a los propósitos comunicativos.

Reunir estas condiciones es de importancia crítica para múltiples situaciones y profesiones: para defender una tesis doctoral, conseguir recursos de financiación, publicar en un medio prestigioso, etc. Redactar no es tarea sencilla, aunque se facilita enormemente con la práctica y, sobre todo, si tenemos claro a quién, para qué y sobre qué se escribe. A fin de redactar se realizan tres actividades: planificar, traducir ideas a palabras y revisar. Estas actividades no son ni sucesivas ni separadas. En este proceso, el conocimiento que tiene el autor del asunto sobre el que escribe influye notablemente.

La generación de ideas es el motor del proceso de producción (Alamargot y Chanquoy, 2001). Si no hay ideas, si no se posee conocimiento sobre el asunto del cual se escribe o no hay posibilidad de acceder al conocimiento, no habrá contenido en el texto escrito. Sucede, sin embargo, que muchas ideas surgen al escribir y van cobrando forma a medida que se escribe. El espacio del contenido (lo que se sabe sobre un tema) y el espacio retórico (la manera de verbalizar lo que se sabe) se nutren mutuamente. A medida que se redacta va cambiando la representación interna de la información que se transmite y el texto resultante. Cuanto más se escribe sobre un tema, mayor cantidad de expresiones surgen de la memoria a largo plazo y mayor cantidad de alternativas de organización aparecen en la mente de quien redacta. En general, cuanto más se escribe, más fácil resulta escribir. Cuanta más práctica se tiene, mayor recursividad y simultaneidad en las actividades. Los escritores expertos planifican mientras escriben, traducen en palabras párrafos enteros mientras planifican, revisan y traducen por escrito. Los escritores expertos tienen claro que escribir es reescribir.

Además de la conciencia del estilo personal, el conocimiento del tema y la práctica, conviene prestar especial atención a las convenciones que rigen la redacción de los trabajos académicos. Estas convenciones aparecen en la forma de instrucciones explícitas a autores en los medios de publicación, en libros de estilo de la especialidad, o en las indicaciones que dan los profesores al encargar un trabajo orientan las decisiones retóricas que debe tomar el escritor y facilitan enormemente la tarea de redacción.

El texto que se redacta, según Tolchinsky Brenmen (2013), es un «espacio de problema» y la redacción, una actividad que ha de resolver los distintos desafíos que el texto provoca: de contenido (qué poner, qué ideas) y retóricos (cómo ponerlo, cómo traducir el contenido en palabras, cómo ordenarlas según a quién vaya dirigido el texto y según cuál sea el motivo por el cual se está redactando). Los escritores más avezados trabajan tanto con los aspectos de contenido como con las cuestiones retóricas. Se detienen no solamente en qué decir, sino en cómo decirlo. Alteran el orden

en el que presentan las ideas si no les parece claro, cambian una expresión si no les parece que está bien construida, quitan o agregan detalles según van revisando el texto. En general, dedican más tiempo a la planificación y a la revisión.

En la redacción del experto, los dos tipos de problema (de contenido y retórico) están interactuando continuamente; el escritor adopta una postura crítica que le permite ir reformulando ideas y texto, lo que genera una transformación del conocimiento. Y además es capaz de anticipar las diferentes interpretaciones de su texto, clarificarlo y rebatirlo para alcanzar una comprensión más amplia de su propio escrito.

Fases en el proceso de escritura:

- Preescritura (planificación)
- Se hace un esquema con las ideas que ya se tienen en mente, así como de la información bibliográfica a consultar y utilizar.
- Se consulta el formato requerido para el texto a redactar (las instrucciones para autores): longitud, espaciado, títulos, maneras de citar, bibliografía, etc.
- Borrador (traducción)
- Se traduce las ideas en palabras, frases y párrafos.
- Se reflexiona sobre lo que se sabe y piensa sobre el tema o tópico. Al organizar el pensamiento también se lo irá modificando.
- Revisión (repaso)
- Es preciso generar objetividad respecto al texto, ya que en esta fase se piensa en las expectativas y necesidades de la audiencia.
- El texto no se debería «solidificar» para poder introducir cambios profundos. Por ejemplo: ¿Necesita una idea más argumentos para ser convincente? ¿Quedan claros y son adecuados los conceptos para el lector?
- Edición
- Se revisa cuestiones ortográficas, gramaticales y de formato.

2.3 Sobre escritura académica y géneros académicos

Daniel Cassany y Oscar Alberto Morales, en "Leer y escribir en la universidad: Hacia la lectura y la escritura crítica de géneros científico" (2008) señalan la importancia de la construcción de los géneros académicos en la formación profesional a lo largo de la vida. Desde un enfoque sociocultural, los autores contradicen los lugares comunes que circulan sobre estas prácticas: los estudiantes universitarios ya saben leer; las capacidades de leer y escribir nada tienen que ver con el dominio de la disciplina.

Para negar el primero sostienen que: "leer y escribir son tareas culturales, tremendamente imbricadas en el contexto social. Por ello varían a lo largo del espacio y del tiempo. Cada comunidad idiomática o cultural, cada disciplina del saber, desarrollan prácticas letradas particulares, con rasgos distintivos. Al margen de que puedan existir unas destrezas cognitivas generales, empleadas por todos los usuarios en cualquier contexto, practicar la lectura y la escritura implica también aprender las convenciones culturales propias de cada entorno. Hay muchas diferencias entre elaborar un diagrama de flujo que describe un proceso de ingeniería, presentar una demanda judicial o redactar una crónica periodística. Puesto que los textos escritos son diferentes en cada contexto, también varían los procedimientos para leerlos o escribirlos. Cada género discursivo y cada ámbito presentan nuevos retos al lector" (2008:4).

En relación con el segundo, entienden que ser un buen químico, abogado, ingeniero o enfermero es saber procesar los discursos propios de la disciplina. Desde esta perspectiva, "el aprendizaje de los géneros de cada disciplina ocupa una parte central en el aprendizaje de la misma: no se trata de algo complementario o marginal que el estudiante pueda aprender por su cuenta o a través de la experiencia. No se concibe este aprendizaje tampoco como algo estrictamente formal o lingüístico" (2008:7). Aprender a leer y escribir géneros discursivos exige dominar otras competencias comunicativas vinculadas a la comunidad de saber que tienen que ver con el modo de decir, el qué decir, a quiénes y con qué intenciones y con qué recursos retóricos en tanto cada comunidad discursiva construye utiliza discursos con distintos fines. En estos ámbitos, la lectura y la escritura no solo son los medios primarios esenciales para aprender sino para constituirse como un miembro activo y participativo de las distintas comunidades. Desde esta perspectiva, conocer los géneros académicos para un estudiante de cualquier disciplina se vuelve fundamental para su integración al mundo del saber.

Respecto del tema, seguimos a las investigadoras Lucía Natale y Estela Moyano, quienes sugieren un modelo de trabajo para enseñar la escritura de los géneros desde la perspectiva de la Lingüística Sistémico-Funcional y a la Teoría de Género y Registro de la Escuela de Sydney adaptado al español y al nivel universitario de la Argentina. La propuesta del trabajo con los géneros se lleva a cabo en varias fases. En la primera se deconstruye un ejemplar del género a partir de una lectura conjunta y se consensua el campo y contexto de producción, así como también el contenido correspondiente a la disciplina para observar y ayudar a la comprensión. En una segunda fase, se diseña un texto a partir de un plan de trabajo. Una vez que los estudiantes producen la primera versión se procede a la revisión bajo la guía del docente.

2.4 Sobre tesis, tesinas, trabajos finales y proyectos de trabajo.

En esta investigación entendemos que

Realizar una tesis significa esencialmente 'tomar posición' sostener una postura mediante prueba argumentativa (razonada) o empírica (experimental) en un ámbito disciplinar determinado para resolver un problema, un interrogante aún no resuelto o sujeto a disputa en el marco de un cuerpo de conocimientos propio de una ciencia o saber(Dei 2006:23).

Como género discursivo, tanto la tesis como el trabajo final tienen una estructura bien demarcada, en la que se inscriben una serie de operaciones cognitivas que buscan "la exposición, expansión, profundización o refutación de un tema reconocible y definido, de modo de exponer los conceptos centrales de una teoría, decir sobre un tema cosas que aún no han sido dichas o bien revisar con ópticas diferentes las que ya fueron dicha" (Klein, 2007:35). Coincidimos con Klein en la necesidad de que los estudiantes escriban desde la lectura y a partir de textos de otros. También en la importancia asignada a la planificación que en el caso de los trabajos finales tiene un doble sentido, porque un modo de planificar este trabajo es a partir del proyecto de trabajo final, que a su vez requiere de una planificación. En esta construcción, entendemos junto con Santórsola (2016) que esa planificación comienza por una aproximación al estado de la investigación y se encauza luego en la *elección del tema monográfico, marco teórico, plan,* requerimientos lingüísticos y metodológicos.

Aunque en muchas publicaciones académicas, parece darse una similitud entre el género *tesis* y *trabajo final*, nuestras indagaciones encontraron algunas diferencias entre ambos géneros. El *trabajo final*(http://tesismonografias.com) *es* un trabajo puntual, dirigido, supervisado por especialistas que se desarrolla en las instituciones académicas y que implica la solución a una problemática particular de incumbencia social, de carácter más práctico que teórico mientras que la *tesis* es el resultado de un análisis teórico y filosófico y/o experimental y aporta nuevos conocimientos científicos que formarán parte del marco teórico consensuado. El trabajo final se sustenta en un proyecto de investigación.

Por su parte, el *proyecto de Investigación* es un trabajo de investigación que específica qué es lo que el investigador se propone estudiar y cómo tiene planificada la realización del estudio. Es producto de una práctica metodológica y conceptual científica que concluye con la elaboración de un plan de trabajo que implica una respuesta o un resultado de utilidad social. Es guiado por un docente o tutor, constituye el documento base del investigador y "posee una doble faceta:

- Como proceso dinámico que requiere que el investigador elija entre diferentes alternativas posibles. (es decir piense).
- Como proceso sistemático que debe desarrollar una serie de componentes básicos antes de la puesta en marcha de la investigación. (es decir planificar)". (Gaceta Médica Espirituana 2004; vól.6:3)

Conforman la estructura del proyecto y del trabajo final los siguientes *ítems*: pregunta, objetivos, relevancia, contextualización, marco teórico, metodología de trabajo y resultados

2.5 Alfabetización académica / literacidad académica

El tema de la alfabetización académica ha sido abordado reiteradamente por distintos especialistas. Entre ellos ha cobrado importancia Paula Carlino con una abundante producción. De sus artículos destacamos el artículo "Alfabetización Académica diez años después". Carlino señala -como iniciativas pedagógicas en el marco académico- la necesidad de propiciar talleres de lectura y escritura que desarrollen *prácticas situadas y* no *fragmentarias*, es decir, "reconsiderar la expectativa de que los talleres preparen para leer y escribir cualquier texto académico para cualquier materia."

En este sentido, compartimos el criterio de numerosos docentes investigadores que proponen el trabajo conjunto entre docentes de distintas disciplinas para democratizar este tipo de prácticas (Mónica Astudillo, Ivone Jakob, María del Carmen Novo, Luisa Pelizza, María Clara Prámparo y Romina Tarifa, 2014); así como también la propuesta de ampliación de los recursos a utilizarse durante el proceso pedagógico (López Gil, 2016). Al respecto Guillermina Castro Fox (2017), propone trabajar con una serie de ejercicios que nos resultaron de interés para nuestro trabajo y que van el mismo sentido de lo que hace años venimos trabajando en el contexto del Programa de Lectura y Escritura de la UNLaM y de la materia Taller de Integración y en las materias de Farmacología, Taller de Elaboración del Trabajo Final I y II en las que desarrollamos un trabajo colaborativo con los profesores de las disciplinas.

Castro Fox propone una serie de ejercicios con recursos léxicos (reemplazando palabras por referencia o sustitución, reformulación) y con recursos gramaticales que propicien la desagentivación, a partir de nominalización e impersonalización y la conexión de ideas mediante uso de conectores. Presentamos a continuación una serie de recursos que utilizamos para la producción y corrección de los trabajos de nuestros estudiantes de Enfermería. Recursos que van más allá del campo lingüístico y que incluye el uso de las TACs, los procesadores de texto y tantos otros que dan cuenta que hoy tanto leer y escribir están dejando de ser lo que eran.

Estrategias lingüísticas y discursivas

En el *Manual de Ingreso a la UNLaM* (2017), se presentan las estrategias que hacen posible que un texto deje de ser un texto escrito para uno -prosa de escritor- para transformarse en un texto escrito para otro -prosa del lector-1 (Flower, 1979, citado por Parodi Weiss, 1999: 73). Durante el transcurso del curso, se estimula a los estudiantes a apropiarse de esas estrategias que conforman parte del código normativo de la lengua escrita, que incluyen los recursos léxicos y gramaticales mencionados por Cox y otros:

- a. Estrategias de puntuación y construcción de párrafo.
- b. Estrategias para marcar la entonación mediante el uso de signos básicos (interrogación y exclamación).
- c. Estrategias con signos auxiliares (comillas dobles, comillas simples, diéresis, paréntesis, guion, raya, barra, asterisco).
- d. Estrategias de tildación.

^{1 &}quot;La primera es natural y adecuada para un escritor que escribe para sí mismo, es como una expresión verbal escrita en privado, llega a ser el registro del trabajo ejecutado por el escritor sobre su propio pensamiento verbal... Esta prosa se evidencia cuando se escribe usando palabras que tienen significado especial para el escritor mismo, cuando se desea escribir y guardar las ideas sólo para uno. Por el contrario, la prosa del lector se manifiesta cuando se comunica el contenido de lo que se desea decir, es el acto de escribir para que otro comprenda. Según Flower (1979) es un intento deliberado para comunicar algo a un lector dentro de un proceso generador, en el que se crea un lenguaje común y una situación de interacción que escritor y lector tratan de construir y comunicar significados compartidos." (Parodi Weiss: 1999, 73)

- e. Estrategias de uso de mayúsculas.
- f. Estrategias para el uso adecuado de los tiempos verbales.
- g. Estrategias para el uso del gerundio.
- h. Concordancia entre sujeto y verbo.
- i. Concordancia entre sustantivo y adjetivo.
- j. Estrategias para la construcción de enunciados polifónicos:
 - i. discurso directo,
 - ii. discurso indirecto,
 - iii. alusiones intertextuales
- k. Uso de preposiciones.
- 1. Estrategias para la construcción sintáctica de la oración modelo en español (s/p, v/objeto, circunstancial)
- m. Estrategias para el reconocimiento de errores habituales y formas de autocorrección y reformulación.
- n. Estrategias para la construcción del discurso y registro académico:
 - i. léxico especializado con densidad teórica,
 - ii. distancia enunciativa y lenguaje formal no coloquial,
 - iii. impersonalización o desagentivación de los enunciados
 - iv. nominalización
 - v. referencias bibliográficas

También se trabajan las estrategias para el reconocimiento de los géneros discursivos la apropiación de sus rasgos temáticos, estructurales y estilísticos a los efectos de respetar las restricciones genéricas y no caer en problemas de pertinencia.

2.6 Recursos de escritura TACs

En la actualidad, muchas de las prácticas de lectura y escritura han trascendido los soportes habituales y se acompañan o reemplazan con soportes tecnológicos. Respecto de los soportes tecnológicos, Casablancas (2014) señala que el concepto de *TACs* (*Tecnologías Aplicadas a la Comunicación*) resulta pertinente en la educación actual puesto que hace referencia a la tecnología del aprendizaje y

el conocimiento. Las TACs tratan de orientar las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) hacia los usos más formativos.

Esta nueva metodología supone el uso de tecnología en los procesos de enseñanza y aprendizaje, no como un simple recurso de innovación que acompaña, sino como un rasgo constitutivo de los mismos. Por ello, las TAC no se centran únicamente en el dominio práctico de una serie de herramientas informáticas, sino en su integración continua en el desarrollo del conocimiento, a su vez contribuyen a reforzar el trabajo colaborativo y el intercambio de esfuerzos y experiencias Vialart Vidal (2013). En consecuencia, la inclusión con sentido pedagógico de determinados programas, proformas, uso de redes (para circulación, retroalimentación y divulgación) permitirían mejorar la calidad de los aprendizajes de los estudiantes en Enfermería, objeto ello de nuestro conocimiento.

Para comprender la relevancia de las prácticas pedagógicas de la alfabetización académica, especialmente asociadas a las Tecnologías Aplicadas a la Comunicación (TACs) en la producción de géneros escritos de circulación académica (proyecto y trabajo final), se procede en primer lugar a la caracterización de las TAC como tecnologías aplicadas en los procesos de enseñanza, aprendizaje y acompañamiento, observación y corrección de los procesos de escritura individuales o grupales de los estudiantes. Y en segundo lugar, se enumeran y se describen en detalle cada una de las tecnologías específicas que son utilizadas, y se acompaña de ejemplos concretos observados en las cursadas de Taller de Elaboración del Trababjo Final I y II de años anteriores.

El proceso de escritura del trabajo final de la Carrera Licenciatura en Enfermería, está en consonancia con el Programa de Investigación en Enfermería (ProIE)2, en el que se ha implementado un variado espectro de uso de TAC con la finalidad de favorecer la comunicación del discurso académico.

Así se incorporan como contenido:

- los aspectos técnicos del procesador de texto -que los estudiantes tienen a partir de un bloque de materias de saberes y aplicaciones informáticas-que se requieren, tanto para la producción, como para la recepción y corrección por parte de los profesores en aspectos micro como macro textuales.
- 2. los buscadores digitales,
- 3. las páginas de escritura académica —especialmente los Manuales digitales de Normas APA,
- 4. las redes sociales que han suplido la operatoria de los primeros años que utilizaba el correo digital que en la actualidad la cátedra usa con menos asiduidad para el intercambio y corrección de trabajos, a la espera de la constitución de una plataforma Institucional de la Universidad.
- 5. un programa específico para la operacionalización de resultados, aunque en algunos casos no se requiere más que un programa de hoja de cálculo con generación de gráficos (tipo Excel

2 El programa de investigación de Enfermería (ProIE) fue estructurado en el año 2012 y se implementa desde el año 2013 en la carrera de Licenciatura de la Enfermería de la Universidad de la Matanza (UNLaM). ProIE se desarrolla de acuerdo a los objetivos socio-comunitarios trazados por el Programa de la Subsecretaría de Salud Comunitaria del Ministerio de Salud de la Nación.

de Microsoft por mencionar aquel sobre el que los estudiantes han recibido formación); y por último,

6. programas antiplagio.

El procesador de texto

Un procesador de texto, de uso ya establecido en las sociedades con acceso a la tecnología, lleva más de dos décadas como la herramienta que sustituyó a la máquina de escribir. A diferencia de esta, es más versátil y funcional, produce textos digitales; aunque por ello requiere de una impresora para elaborar un producto en formato papel. El procesador es un tipo una aplicación informática que permite la escritura de archivos de texto, su edición y modificación en todos sus aspectos gráficos. Posee variadas funciones para la redacción como diferentes tipografías, tamaños de letras o caracteres, colores, tipos de párrafos, efectos artísticos y otras opciones, además permite la inclusión de diagramas, gráficos, dibujos, fotos en cada documento. Sus documentos pueden ser archivados dentro de la memoria de una la misma PC (o notebook, tablet etc.) u otros dispositivos de almacenamiento (CDrom, memoria USB o lápiz u otros formatos de memoria externa, teléfonos celulares, etc.) y adjuntados en un correo o subidos a la Red con facilidad.

Los estudiantes cuentan en él, con formatos adecuados para las tareas de escritura académica que realizan. Otra de las ventajas específicas que proveen dichos procesadores es el menú de referencia, que en su despliegue permite dar formato a las referencias citadas, de acuerdo a las normas prescriptas (en este caso Normas APA) y la activación de las fichas de citas con la vinculación directa y almacenaje. Esto permite su recuperación automática y la generación inmediata de una bibliografía general completa, de todas las fuentes citadas, que son cargadas una única vez, y así evitan el engorroso y poco efectivo trabajo que era realizado antes por estudiantes, académicos e investigadores, lo mismo ocurre con el dispositivo de generación de tabla de contenido, que permite generar un "índice navegable" y ofrece la posibilidad de acompañar la configuración de un plan textual, o dispositivo, regulable y perfectible durante el proceso.

Los usos propios más habituales de los profesores especialistas en lingüística, durante las sucesivas lecturas procesuales y de corrección, son los del *menú de inicio*, *submenú fuente y de allí: color de resaltado de texto y color de texto; y en el menú Revisar: Nuevo comentario*. Estos usos del *menú de Inicio* se realizan como marcas sobre el texto, y los colores se relacionan con un sistema de referencias que se pega en el comienzo del trabajo presentado, para que el estudiante relacione el tipo de error con el aspecto destacado en el texto, y realice la corrección.

El uso de las redes sociales

Las redes sociales como *Facebook* facilitan la comunicación rápida de los trabajos, documenta la progresión y sirve para resguardar originales en caso de pérdida o deterioro físico o virtual de los trabajos presentados. Se constituye como un diario colectivo de comunicación grupal e interacción, que puede ser observado como bitácora de la producción escrita y de la comunicación docente-estudiante-docente.

Otra circulación que poseen los trabajos es a través de la Plataforma PROIE, revista digital que condensa la actividad del Programa. Se tarta de un sitio digital en Internet con formato de revista

académica http://proie-unlam.com, la misma fue creada, es dirigida y editada por el responsable de la cátedra, el Lic. Fernando Proto Gutiérrez. Dentro de la revista hay sitio para las proformas elaboradas en base a los formatos estandarizados para tesis o trabajo final, proyecto, artículo académico etc. Los mismos están basados en las normativas académicas de APA que ha generado plantillas modelo. Estas plantillas son adaptadas para esta cátedra por el mismo profesor, como proformas, se trata de diseños digitales que ya contemplan toda la estructura, el orden y la tipología gráfica correspondiente a todo el trabajo -desde el membrete institucional hasta el tipo y los tamaños de letra-, con lo cual se facilita la tarea de los estudiantes que primero reformulan lo escrito como proyecto, lo "vuelcan" y luego van "llenando" la proforma hasta completar el trabajo final.

Las plantillas también son subidas a la red, acompañadas de indicaciones escritas y orales durante la clase.

El PSPP: el programa elegido para operacionalización de resultados

Como forma de ayudar en el proceso de investigación y escritura, familiarizamos a los estudiantes con el PSPP. Es una herramienta informática pública y gratuita -bajo Licencia de documentación libre- para el análisis estadístico de datos muestreados. La versión actual de PSPP, 1.0.1-g818227, está incompleta en términos de su procedimiento estadístico, se trata de un programa en elaboración y a su vez, no es de dominio público, sino que está protegido por derechos de autor ya que existen restricciones en su distribución. Sin embargo, estas están diseñadas para permitir la cooperación ciudadana, segura y gratuita: todos pueden copiar y distribuir copias exactas; y evitar distribuciones que carezcan de toda la información. Las condiciones precisas de la licencia se encuentran para el público general de GNU (Licencia de documentación libre3, cuya versión se adjunta en el manual digital que acompaña la bajada del programa). En este aspecto, coincide con lo observado por López Gil (2016) sobre la necesidad de usar herramientas informáticas públicas y abiertas de acuerdo con las condiciones de distribución y uso. Por una parte, los de acceso privado están disponibles en la red, pero su uso está restringido; están protegidos por Copyright y no pueden ser modificados ni reutilizados sin permisos y su uso no es gratuito. Por otra parte, los de acceso público son gratuitos, pero tienen algunas restricciones en los permisos de modificación o adaptación- como permisos Copyleff, que son derechos a las prácticas que permiten la distribución de copias, modificaciones y adaptaciones de las obras, con menos restricciones que Copyright.

Este programa permite que los usuarios, en este caso los enfermeros, procedan a cargar la información obtenida a partir de los instrumentos que elaboran -encuestas, formularios y/o entrevistas- para su investigación con el profesor especialista en metodología. En el PSPP se activan grillas en las que se cargan los datos, el programa los lee y analiza de acuerdo con los comandos provistos, y escribe los resultados en un archivo de salida estándar de listado o como una ventana de pantalla gráfica. El lenguaje de programación es relativamente sencillo, similar a los aceptados por los productos estadísticos de SPSS. La ventaja, además de su sencillez en el uso inmediato, es que produce tablas y gráficos4, que es lo que se requiere para la etapa de operacionalización de datos.

3 Versión 1.3, 3 de noviembre de 2008 Derechos de autor c 2000, 2001, 2002, 2007, 2008 Free Software Foundation, Inc. http://fsf.org/

⁴Los mismos son en varios formatos compatibles con ASCII, PostScript, PDF, HTML y DocBook. Los ejemplos que se muestran Los siguientes son ejemplos, muy sencillos, utilizados para la Tesis de enfermería presentada a la cátedra como ... en dic de 2016

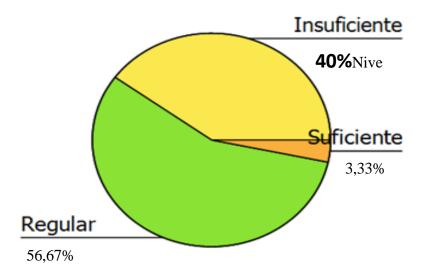
El uso de la interface para gráficos —PSPPIRE- que se baja como un servicio en el menú, dentro de la versión en línea gratuita, posibilita generar la vista en gráficos de datos, variables y estadísticas y gráficos para ser incluidos en archivos de texto producidos en procesadores o en programas para presentaciones. En ambos casos cumple con los requisitos necesarios para los estudiantes escritores de trabajos finales, artículos y presentaciones, como es nuestro caso el de los escritos con los que se opta al título de Licenciado en enfermaría en la carrera de esta Universidad. Citamos como ejemplo:

El de conocimiento en relación con la edad que presentan las mujeres de edad > a 17 años

Edad	Conocimiento			Total
	Insuficiente	Regular	Suficiente	
17 a 20	6.00	4.00	00	10.00
	60.00%	40.00%	00%	100.00%
21 a 24	5.00	8.00	1.00	14.00
	35.71%	57.14%	7.14%	100.00%
25 a 28	4.00	3.00	00	7.00
	57.14%	42.86%	00%	100.00%
29 a 32	2.00	5.00	00	7.00
	2857%	71.43	00%	100.00%
33 a 36	1.00	10.00	1.00	12.00
	8.33%	83.33%	8.33%	100.00%
37 a 40	2.00	1.00	00	3.00
	66.67%	33.33%	00%	100.00%
>41	4.00	3.00	00	7.00
	57.14%	42.86%	00%	100.00%
Total	24.00	34.00	2.00	60.00
	40.00%	56.67%	3.33%	100.00%

Fuente: encuestas realizadas en el servicio de Consultorios externos del Hospital Materno Infantil Dra. Teresa Germani de Gregorio de Laferrère durante junio de 2016.

Nivel de conocimiento sobre las infecciones del Virus del Papiloma Humano que poseen las mujeres de edad ≥ a 17 años



Fuente: encuestas realizadas en el servicio de Consultorios externos del Hospital Materno Infantil Dra. Teresa Germani de Gregorio de Laferrère durante junio de 2016.

La operacionalización de los datos suele llevarles entre 10 y 25 pares de tablas y gráficos de análisis de variables, como los que se muestran arriba; y también de cruce de variables, que se describen y sintetizan dentro de los resultados. Este programa facilita sensiblemente dicha operacionalización y su consiguiente lectura, y análisis dentro de la etapa final de la investigación, además de la traducción de resultados, así como su posterior comunicación dentro del trabajo final, en el artículo que se deriva de este y es publicado, y en la presentación para la defensa.

Herramientas antiplagio

Las nuevas tecnologías aplicadas a la comunicación posibilitan el acceso digital a una enormidad de información. Esta fuente de información digital, trae aparejadas muchísimas ventajas, pero también entre otros aspectos, como nunca antes, una responsabilidad ética con respecto al origen de la información y la atribución a su autor. La apropiación de las ideas, textos, creaciones diseños, etc. de otro se define como "plagio". En ámbitos escolares y académicos aumenta la inquietud al respecto. El acceso fácil y gratuito a millones de datos ha exacerbado este fenómeno. Ante esta problemática han aparecido algunas herramientas denominadas programas antiplagio que son de mucha utilidad tanto para profesores como para estudiantes que deban verificar segmentos de fragmentos, incluso de documentos completos, y determinar su grado de originalidad. Los estudiantes, en muchos casos evitan formular adecuadamente sus citas y reformulaciones, tanto como la atribución a las fuentes. Las bibliotecas de muchas universidades en el mundo recomiendan como servicio en sus páginas digitales, el uso de estos programas, y los incluyen dentro de sus páginas y plataformas dentro de la red.

En trabajos extensos como las tesis o trabajos finales, los capítulos dedicados al marco teórico y a del estado de la cuestión, pueden atraer polifonías sin atribución. Mientras los estudiantes pierden de vista la fuente legítima, los profesores observan la falta de citas y referencias, y las alteraciones en el registro y en el estilo. Es por ello que aconsejan en la plataforma de la red social, y en clase, a sus estudiantes utilizar programas antiplagio y hacer con ellos el análisis del trabajo. Les explican el compromiso ético que conlleva la realización de una investigación con fuentes, además de que se les informa que con la entrega del trabajo final, deberán adjuntar un escrito firmado que permite la indización del material y procesamiento en la Biblioteca de la institución, y que certifica la legitimidad y originalidad del escrito.

Los programas antiplagio resultan una herramienta práctica y fácil de usar: hay que copiar y pegar el texto e indicar que comience el análisis. A continuación, se describen brevemente los más conocidos. El *Paper Rater* es un programa en línea, gratuito que permite comprobar el nivel de originalidad de un escrito con la simple acción de copiarlo y pegarlo en un recuadro de texto, dar inicio, y comienza el análisis. El programa identifica fragmentos del texto y los compara con múltiples fuentes de Internet. Si hay alguna coincidencia, te ofrecerá el enlace de la página de "origen". No tiene límite de palabras y es ideal para revisar textos largos.

El *Plagium* es un programa en línea, fácil de usar, que tiene como desventajas un límite de caracteres de 25000, y que es pago. Pero tiene muchas prestaciones interesantes: incluye la búsqueda de contenido en redes sociales, lo cual expande las posibilidades de revisión considerablemente; dispone de un selector de idioma; y ofrece la opción de crear una cuenta para poder acceder a las búsquedas avanzadas o al menú de alertas.

El *PlagTracker* es otro programa en línea que dispone de un servicio gratuito básico, para realizar búsquedas puntuales y sencillas. Es bastante efectivo, si bien no tiene un índice de búsquedas exhaustivo. Su mérito es que también sirve para revisión de gramática y sintaxis, es capaz de leer en formato PDF y está disponible en seis idiomas. En la versión Premium, el programa te da acceso a búsquedas en su base de datos de archivos y documentos académicos.

El *Small SEO* Tools es un servicio que provee herramientas para la creación de textos SEO. Posee un programa de revisión de plagios en línea y gratuito. Carece de límite de palabras en incluye la opción de subir un documento o darle una dirección url para que los analice. Al ofrecer el resultado indica el porcentaje de plagio que hay en el texto, y la fecha en la que fue publicado el contenido original. Su principal desventaja es que el proceso de revisión es lento y su forma de presentar los resultados no es tan intuitiva como en los demás programas.

El Plag Scan es una herramienta anticopia online. Aunque es paga, dispone de una prueba gratuita a partir de la creación de una cuenta de usuario. Es un programa correcto, carece de límite de caracteres en los textos a revisar e incluye la opción de poder subir un archivo en formato PDF, DOC o DOCX. Además, la velocidad con la que realiza los análisis y revisiones es rápida. Para presentar los resultados, esta herramienta ofrece el porcentaje de contenido plagiado que tiene el texto y ordena las coincidencias de más contenido copiado a menos. Señala en color, en el fragmento o archivo introducido, las frases de las que haya obtenido resultados y ofrece las fuentes URL del contenido original.

3. Investigación desarrollada y resultados

La Licenciatura en Enfermería es una carrera universitaria joven en el ámbito de la Universidad de La Matanza y también fuera de ella. La población cursante se caracteriza por tener una actividad laboral intensa. En la mayoría de los casos son estudiantes que ya se desempeñan como enfermeras/os, en horarios siempre cambiantes, exigidos y a contra turno. Muchas veces cuando las clases comienzan, ellos llegan sin dormir, directamente de su trabajo. Muchos de ellos y de ellas son sostenedores y sostenedoras de hogares y tienen poco tiempo disponible para el desarrollo de prácticas intensivas de lectura y escritura.

Para enfrentar los problemas de lectoescritura detectados en esta población en los últimos años de la Licenciatura en Enfermería y a partir de la descripción diagnóstica a la que se hizo referencia, y en función de lo solicitado, se planificó una intervención pedagógica sobre las prácticas que se desarrollan en las materias de Metodología de la Investigación I y II y Taller de Trabajo Final I y II. La intervención entró en relación con la formulación precedente de herramientas digitales que favorecieran la producción discursiva en las distintas instancias de trabajo: planificación, presentación del proyecto y del trabajo final.

A modo de continuación, si bien desde la perspectiva teórica que sustenta la investigación, la lectura y la escritura son procesos imbricados, el objeto de esta investigación consistió en indagar la eficacia de las estrategias implementadas en las materias ya mencionadas durante las prácticas pedagógicas asociadas, incluidas las prácticas con recursos tecnológicos, usadas particularmente en el Taller de Trabajo Final I y II; y observar su incidencia sobre la lectura y la escritura de los estudiantes. Un segundo aspecto para explorar tuvo que ver con las competencias discursivas y lingüísticas que debería reunir el estudiante que ingresa al ciclo final de la carrera. La intención de estas indagaciones es lograr a futuro una articulación entre las prácticas del ciclo de formación y el ciclo de egreso. Entendemos que avanzar sobre este trabajo es formar a los estudiantes como escritores profesionales.

La relevancia de la investigación está dada por la falta de tematización de este tipo de experiencias de trabajo colaborativo entre docentes de metodología de la investigación y los especialistas en lingüística de la lectura y la escritura en el campo de salud y su vinculación con las TACs/TICs.

3.1 Primera Etapa

3.1.a) La intervención docente

Como se mencionó en el *estado de la cuestión* y considerando la investigación diagnóstica realizada por los docentes de la Licenciatura en Enfermería de la UNLaM las prácticas de lectura y escritura de los estudiantes de la carrera de Salud presentaban variados problemas.

Todos los estudiantes tenían algún tipo de error. En el nivel textual, además de los relativos a la ortografía, tildación y puntuación, se había observado falta de coherencia y cohesión del texto, es

decir, errores en la concordancia, anacoluto, uso impropio de gerundios, de conectores y de correlación verbo-temporal. En el nivel discursivo, se había evidenciado el desconocimiento del género (ruptura en la estructura) y del registro propio de la ciencia (por ejemplo, en la enunciación y en el uso de terminología disciplinar). Otro aspecto que se consideró relevante en los resultados fue la apropiación inadecuada de la palabra ajena y el desconocimiento o uso negligente de los mecanismos de reformulación, citación y referencia.

Las intervenciones docentes a partir de los resultados obtenidos se planificaron en clases teóricoprácticas a cargo de la docente especialista en escritura en el espacio Taller de lectura y escritura
académicas dentro de la asignatura Metodología de la Investigación en las Ciencias de la Salud y en
Taller de elaboración de Trabajo Final en el último año de la carrera. Los primeros contenidos
incluidos abordaron la revisión de aspectos generales sobre la normativa y la gramaticalidad del texto
(ortografía, tildación, puntuación, uso de mayúsculas, concordancia, uso de gerundios, uso de
conectores, propiedad, etc.) a fin de hacer visibles y enseñar a reconocer los errores más comunes en
los escritos del grupo. Se puso especial énfasis en la coherencia y cohesión, aplicada a la construcción,
primero de la oración y luego del párrafo como unidades de sentido.

En segundo lugar, fueron desarrollados contenidos teóricos relacionados con el discurso de la ciencia y su registro, los géneros académicos, teoría de la enunciación y paratextos. Y, en tercer lugar, se trabajaron los aspectos relacionados con la polifonía propia del discurso, la palabra ajena en el discurso científico: la ética de palabra, citación, notación y pautas para la referencia científica.

Para todos estos aspectos se elaboraron también consignas de escritura breve (para la formulación de la pregunta/problema, los objetivos, el título y el subtítulo, el abstract, etc.) que se vincularon directamente con el Trabajo Final; y distintos ejercicios simples de escritura, revisión, y autocorrección, individuales, por díadas y grupales. El objetivo consistía en que los estudiantes supieran detectar el error y reconocer el tipo de error, para generar autonomía en la corrección y dominio personal de la lengua escrita.

Podemos considerar que estas consignas de escritura breve y los ejercicios simples tuvieron como sustrato teórico las propuestas de Castro Fox (2017): serie de ejercicios con recursos léxicos (reemplazando palabras por referencia o sustitución, reformulación) y con recursos gramaticales que propicien la desagentivación, a partir de nominalización e impersonalización y la conexión de ideas mediante uso de conectores mencionados en nuestro marco teórico en el apartado sobre *escritura académica* y *literacidad académica* que también siguen la línea del programa de Lectura y Escritura de la UNLaM y lo trabajado al respecto en otras asignaturas de la Casa que tienen su sustento en la lectura y escritura académica.

También el trabajo aúlico de las docentes involucró y desarrolló las etapas del proceso de escritura y las estrategias lingüísticas y discursivas que hacen que un texto pase de ser propio a ser escrito para otro-prosa del lector- (Flower, 1979, citado por Parodi Weiss, 1999: 73) (pág. 13/14 de nuestro informe).

3.1.b) Intervención docente y TACs

En cuanto a las TACs (Tecnologías Aplicadas a la Comunicación) se implementaron y se implementan específicamente en las asignaturas Taller de trabajo Final I y II y como ya mencionamos en este informe (págs. 15 a 21) y se incorporaron como contenido y parte puntual del aprendizaje los aspectos técnicos del procesador de texto, tanto para aspectos micro como macrotextuales. Todo ello propició la corrección, interacción y reflexión más independiente en algunos de los estudiantes.

El trabajo docente se articuló en el formato aula-taller y los estudiantes trabajaron su escritura digitalmente y la presentaban habitualmente en el grupo de la red, o la enviaban por correo digital, para ser leída por la docente o compañeros en forma domiciliaria y durante el aula taller era observada, leída y corregida en pantalla junto al estudiante, cuando a su vez se explicaba oralmente la corrección.

Las TAC empleadas fueron el procesador de texto de Microsoft Word (cuya dinámica de circulación se describió exhaustivamente en cuanto al trabajo de proceso de escritura y corrección: escritura-corrección por color por parte del docente-devolución con correcciones por el estudiantes), un programa específico, el PSPP para la operacionalización de resultados, la hoja de cálculo con generación de gráficos (tipo Excel de Microsoft por mencionar aquel sobre el que los estudiantes han recibido formación), el programa antiplagio, el correo y las redes sociales. Otras herramientas fundamentales que se implementaron fueron los buscadores digitales, y fundamentalmente las páginas de escritura académica, especialmente los Manuales digitales de Normas APA, diccionarios y gramáticas digitales (DRAE) y páginas de corrección de estilo como la de Fundéu.

Cabe destacar dos innovaciones de importancia durante este mismo año 2018: a) la sustitución del uso de la red social pública por la **Plataforma Miel** y b) el acceso al **Repositorio digital mapeado** en línea de artículos basados en las tesis y trabajos finales anteriores presentados a esta cátedra por Licenciados en Enfermería en el momento de optar por su titulación en UNLAM.

a) La cátedra adhirió al uso de la plataforma MIeL y realizó desde allí todo intercambio pedagógico académico.

Hasta ahora las redes sociales habían suplido la operatoria que utilizó en mayor medida el correo digital hasta el 2014, en años posteriores la cátedra reemplazó el uso del correo digital con la integración de grupos cerrados en una red social pública, para el intercambio y corrección de trabajos, a la espera de la constitución de una plataforma Institucional de la Universidad. Este año 2018 el uso de la red social pública (Facebook) queda desestimada en función de la implementación de la Plataforma académica Miel propia de la Universidad. Miel⁵ (Materias Interactivas en Línea) es " una plataforma de gestión de EaD desarrollada y administrada por docentes del Departamento de Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas.(...)Esta plataforma permite la administración de los contenidos, la interacción entre alumnos y docentes así como la toma de evaluaciones, entrega y corrección de trabajos prácticos". Cumple con los requisitos y los servicios que demanda la interacción del curso de esta cátedra, ya descrita en este trabajo, como la comunicación y registro de las sucesivas entregas y correcciones en cuanto a la evolución gradual tutorializada del proceso de escritura del trabajo final, acceso a bibliografía, gestión de información, compendio de proformas de géneros, correo entre alumnos y docentes tutores, y la remisión al mencionado repositorio. Esta plataforma es flexible, ya que los profesores tutores, diseñan el mapa de contenidos y los incluyen según el programa y las emergencias de la cursada,

⁵ Esta plataforma surge como objetivo de un proyecto de investigación y es puesta en funcionamiento durante el ciclo lectivo 2001. A través de ella se gestionan materias de grado, posgrado, cursos abiertos a la comunidad y de perfeccionamiento docente

incorporan las actividades, registran el trabajo y la asiduidad de los estudiantes, y el correo , en este caso fundamental, queda registrado. En este caso a partir del menú principal se despliega en cuatro opciones; la **mensajería** que posibilita el intercambio de comunicación personal entre estudiantes y docentes, y de docente a docente y a todo el grupo; **las prácticas** y el **foro** espacio al que los profesores dieron un formato tripartito de contenidos desplegado en **bibliografía recomendada** (vínculos digitales a publicaciones, o descargas de libros o artículos digitales, etc.), **proformas de géneros académicos,** modelos de consentimiento y de cartas a instituciones y un espacio de **herramientas de escritura** con submenúes de dudas, bibliografía específica, acceso a Normas APA para la referencia bibliográfica, las presentaciones digitales didácticas mostradas en clase, la referencia de corrección por color, ejercitación y ejemplos.

b) El acceso al **Repositorio digital en línea de acceso mapeado**, de artículos basados en las tesis y trabajos finales anteriores presentados a esta cátedra por Licenciados en Enfermería en el momento de optar por su titulación en UNLAM.

Esta es una innovación tecnológica en elaboración, que constituye una creación original del Licenciado Fernando Proto Gutierrez, integrante de la cátedra. Se trata de un repositorio de tesis que permite acceder digitalmente a todos los trabajos presentados anteriormente, situados por centro de salud y cordón sanitario, en todo el Partido de La Matanza. La búsqueda permite acceder también por problemática de salud pública y tipo de enfermedad. Es fundamental ya que sirve para el relevamiento de los trabajos anteriores realizados, presentados y defendidos en esta misma casa de estudios, para todo investigador y profesional de la salud y en nuestro caso, obligada fuente, por los mismos estudiantes, especialmente para la elaboración del estado de la cuestión de su propia investigación.

Hasta ahora, como en la mayoría de las universidades, el acceso a trabajos finales de investigación o tesis quedaba reservado en repositorios catalogados en las bibliotecas de las casas de estudio, con acceso restringido y observado. En nuestro caso, el repositorio físico se hace en la Biblioteca Leopoldo Marechal, perteneciente a la Universidad. Alli quedan, registrados y guardados los originales presentados en soporte papel, incluidos repositorio digital en línea, en paralelo al físico, se constituye como una fuente bibliográfica de divulgación académica, renovada y actualizada año a año, favorece la investigación y a la vez, resguarda, por hacerse pública, la propiedad intelectual de los enfermeros licenciandos.

Especificamos ahora, el trabajo a través del procesador de texto de Microsoft Word en cuanto al proceso de escritura y corrección: escritura-corrección por color por parte del docente-devolución con correcciones por los estudiantes.

Durante la cursada, se pasó a un formato de corrección digital con resaltador por color, aclarado en referencia, acompañado por la consigna de auto-corregir por color, sucesivamente, para liberar el texto de marcas en cuatro o cinco tiempos y luego devolver al docente, quien revisa la persistencia del error o la aparición de otros nuevos. Esto se trasladó como consigna a las sucesivas entregas del proyecto; mientras que el profesor de Metodología observó la aplicación de los contenidos teóricos propios de la materia. Las sucesivas revisiones y escrituras se realizaron tanto en horas de taller como en forma domiciliaria por correo electrónico.

Puntualmente en nuestra cursada, a los estudiantes se les indica que deben proceder para la corrección de sus faltas en forma graduada. Se les señala que comiencen por las de ortografía, marcadas en verde, que incluyen cambios erróneos de letras o de *tipeo*, uso de mayúsculas o minúsculas indebidos, uso inadecuado de tildes o ausencia de estas, etc. Superado este paso continúan con la corrección de los errores marcados en rojo, que indican una puntuación inadecuada o la falta de esta. Y así la corrección se va complicando hacia estratos de la lengua que afectan aún más la comprensión del texto, como los que se refieren a las marcas sobre las faltas a la coherencia y la cohesión, los errores que afectan al registro adecuado y al género. Se incluye a continuación el cuadro de referencia de correcciones, el mismo que se "pega" en el comienzo del trabajo presentado por cada estudiante, cada vez que se devuelve un trabajo corregido. Esta marcación "en colores" es reconocida por los estudiantes como esencial en la auto- corrección, etapa final del proceso de escritura.

Referencia de correcciones ---- (en resaltado verde): ortografía, uso de mayúsculas y acentuación ---- (en resaltado rojo): puntuación ---- (en resaltado rosado): coherencia y cohesión ---- (en resaltado turquesa): la adecuación al registro ---- (en resaltado azul): problema de estructura o pertinencia con el género ---- (en resaltado amarillo): marcas de atención de los estudiantes o para ellos

A su vez el *Color de texto* se utiliza para marcar vocablos repetidos en forma recurrente. Se acompaña en el margen con las indicaciones, a partir de "comentarios" que se habilitan con el *menú revisar* y que por razones de presentación incluimos aquí como nota al pie del trabajo corregido. A continuación, se incluyen ejemplos de textos de estudiantes, corregidos con color resaltado del texto, color de texto y comentarios los que aquí por razones gráficas de edición se consignan como notas al pie).

"Para alcanzar los objetivos antes mencionados¹ se tomará como muestra mujeres primíparas que estén cursando el puerperio inmediato en el Sanatorio La Trinidad de Ramos Mejías en el año 2017. Se recolectara² un mínimo de 100 madres (que estén o no informadas sobre lactancia), de las cuales se extraerán los datos necesarios por medio de una encuesta y una lista de cotejo para observar las técnicas utilizadas por las madres. Estos datos serán analizados y expuestos en forma de tablas y gráficos."(A-L-R2, 2017)

"Por todo lo dicho hasta el momento, se cree que la mejor manera de lograr una dieta equilibrada es consumir alimentos de todos los grupos, esta será la mejor manera de asegurarse que se está cumpliendo con los requerimientos nutricionales."(...) (L1, 2017)

"El epitelio de revestimiento de las trompas de Falopio contiene una mezcla de células aliadas que contribuyen al trasporte de los gametos y células secretoras que producen un líquido que nutre al embrión en los estadios iníciales de su desarrollo. Siendo degran importancia esta sustancia por ser el oviducto transmisor de señales que condicionan la capacitación de los espermatozoides y de la segmentación de los gametos. Lo cual genera la facilitación de la fecundación del óvulo por el espermatozoide y regula el tiempo de trasporte del huevo fecundado hacia el útero". (L1, 2017)

"En primer lugar hace mención a las adaptaciones del sistema cardiovascular, en donde se generan cambios mecánicos, de volumen sanguíneo, gastos cardiacos, circulación periféricos y cambios de presión arterial.

Entre los cambios mecánicos, se genera un incremento en el volumen cardiaco de un 10% que equivale a 75 ml aproximadamente, este incremento se puede evidenciar en radiografías en donde se puede apreciar el crecimiento del corazón en la mujer embarazada. También, se genera la elevación del diafragma por presión del útero, lo cual forja el desplazamiento del corazón hacia la izquierda y hacia arriba. Este hecho genera que ocurran cambios en los ruidos cardiacos, también llamados soplos, los cuales se considerarían anormales en otro estado. Los soplos más comunes son los pulmonares sistólicos, en el 60% de las mujeres embarazadas se escuchan soplos apicales sistólicos.

Este cambio de mecanismo cardiovascular genera que disminuya viscosidad de la sangre y ocurran torsiones de grandes vasos a causa del aumento uterino. Se puede escuchar desdoblamiento intensificado del primer ruido cardíaco, con el tercer ruido cardíaco.

En relación del cambio de volumen sanguíneo, este incrementa su volumen plasmático en un 50%, alcanzando el máximo entre las 30 y 40 semanas de gestación, lo cual genera una mayor hidratación de los tejidos maternos. Tambiénse genera una disminución de la albumina plasmática total desde los valores de las mujeres no gestantes de 4,0 g/dl a 4,5 g/dl hasta el valor de las mujeres gestantes de 3,0 g/dl a 3,5 g/dl, debido a esto se generan las anemias fisiológicas por hemodilución y se genera una mayor permeabilidad vascular.

Otro cambio cardiovascular es el gasto cardiaco, ya que se incrementa la frecuencia cardíaca en donde el pulso se aumenta de un 10 lat/min a 15 lat/min, los cuales llegan a su máximo en el tercer trimestre. Así como también, se incrementa la filtración renal y el transporte de oxígeno. También este aumento del gasto cardíaco genera que el corazón, que en la mujer no embarazada impulsa de 5,0 litros/min a 5,5 litros/min, en la mujer embarazada incrementa este volumen desde un 30% hasta un 50%. Este aumento se alcanza al final del primer trimestre y se eleva el 10% más durante los dos últimos trimestres, cuando la mujer embarazada se encuentra en decúbito latera." (L1, 2017)

Comentarios al pie:

- 1. Cuáles son los objetivos, pregunto...
- 2. No se recolecta madres. Atención a las incoherencias.

Este sistema de corrección por color se complementó con indicaciones en los comentarios que se activan desde el menú principal ("revisar") y posibilitan incluir la escritura del profesor que corrige en globos que aparecen en el margen derecho del escrito, con las iniciales del autor y dos puntos, a partir de los cuales (una vez posicionado el cursor con la ayuda del ratón) se inicia la escritura del profesor que aclara la corrección o realiza indicaciones pertinentes. Estos globos también registran día y hora, minutos y segundos en los que fue realizada la intervención. Los alumnos pueden intervenir de la misma manera, y generar un diálogo con otro comentario. En muchos casos eligen hacer la corrección, y dejar el comentario original para facilitar la tarea de revisión del profesor. En algún caso los estudiantes dejan trascender que las tareas de corrección las reparten entre los integrantes del grupo según sus propias competencias, el tipo de error para corregir. Otra modalidad que los estudiantes adoptaron consiste en realizar la corrección o reescritura de un párrafo sobre el que se había indicado algún problema, y resaltarlo con color amarillo para que el profesor lo encuentre rápidamente. Esto ocurre especialmente hacia el final de la cursada de la segunda materia, cuando los escritos son más extensos y llevan ya varias revisiones y correcciones.

Los estudiantes incorporaron por frecuentación la asociación del tipo de error con un color, y corrigieron, ordenadamente por color, según indicación de los profesores que realizan en clase una devolución grupal de los errores más frecuentes, explican las marcas y la forma en que deben ser corregidos, tomando ejemplos y solucionando problemas de los textos en el pizarrón y en correcciones en pantalla, para cada grupo. Los estudiantes luego borran la marca de color y/o el comentario; y vuelven a presentar el trabajo. En caso de dudas, destacan lo que no han sabido corregir (con resaltador amarillo) o introducen un nuevo comentario en diálogo con el anterior del profesor. Estas explicaciones ante pantalla, también se socializan en clase en pizarrón, si se considera un error recurrente entre el resto de los estudiantes del curso.

El sistema de destacado en color que muestra el error es muy apreciado (más que el viejo sistema de signos gráficos de corrección editorial que muchas veces usamos en la cátedra en forma manuscrita y los estudiantes no lograban comprender). Sin estas marcaciones los estudiantes refieren no poder ver el error o no entender por qué está mal. El sistema de color y los comentarios del procesador parecen ser más amigables para los estudiantes. A través de ellos se explica desde el tipo de error y se muestra qué problema le acarrea al texto para poder ser comprendido por un lector. Observar y trabajar sobre los errores recurrentes propios y ajenos, facilita su percepción y el aprendizaje de su corrección. Cabe destacar que el estudiante o grupo de estudiantes en la tarea de escribir no traen la práctica ni la preocupación por la lectura y reescritura de sus propios textos como parte del proceso de escritura. Se busca con esta práctica de corrección compleja (corrección-dialogo con comentarios en la instancia digital y el trabajo de explicación en aula) instalar como necesidad el monitoreo de su propia escritura, la revisión, la reescritura y la nueva lectura.

3.2 Diseño de las pruebas

Las pruebas se construyeron teniendo como sustrato y base de elaboración, las estrategias lingüísticas y discursivas, ya mencionadas para generar un texto autónomo y académico, la intervención docente sustentada, entre otras estrategias, con los ejercicios de lectura y escritura que

también desarrollamos y la aplicación de las TACs en las asignaturas de cierre de la Licenciatura en Enfermería- Taller de Elaboración de Trabajo Final I y II. Su objetivo fue la observación de la eficacia de la intervención docente y el uso de esas estrategias en la concreción de un proceso de lectura y escritura académicos proveniente de un lector-escritor universitario eficiente y eficaz habilitado profesionalmente.

El armado de la prueba tuvo en cuenta las competencias de lecto escritura que necesitábamos evaluar como así también las competencias cognoscitivas que debían tener los implicados. Se pensó en un ejercicio de corrección de un artículo académico, intervenido con errores en sus dos primeros párrafos y luego una batería de consignas que recorrían los saberes de escritura académica considerados imprescindibles en la representación de un lector/escritor académico experto: reconocimiento del género discursivo, registro y fragmentos polifónicos, y aplicación de normas APA.

Entre el primer instrumento y los dos siguientes hubo un cambio en cuanto a la consigna de comprensión lectora: la primera prueba pedía la transcripción 'correcta' de los párrafos analizados y varió a 'sintetice la idea principal del escrito'.

La etapa culminó con la elaboración del instrumento de relevamiento de datos obtenidos que fue un cuadro de operacionalización.

3.2.a) Sobre los instrumentos

Los instrumentos se utilizaron para poder analizar las características escriturales de los estudiantes inscriptos en las materias vinculadas a la realización del Trabajo Final, es decir, Metodología de la Investigación en Ciencias de Salud I y II y Taller de Elaboración de Trabajo final I y II para la Licenciatura en Enfermería de la Universidad de La Matanza. El lapso temporal considerado involucró el primer y segundo cuatrimestres de 2018.

Específicamente fueron tres pruebas aplicadas en cuatro instancias de análisis para las cuatro asignaturas. En realidad, los espacios curriculares son dos: Metodología de la Investigación en Ciencias de Salud y Taller de Elaboración de Trabajo final divididos en dos asignaturas respectivamente que implican todo el ciclo lectivo y el acompañamiento anual de los estudiantes.

En cuanto a la actividad disciplinar, el primer instrumento fue considerado en ambas materias-Metodología de la Investigación en Ciencias de Salud I y Taller de Elaboración de Trabajo final I diagnóstico del proceso de lectura y escritura de los alumnos y se tomó en marzo, al inicio del cuatrimestre.

La prueba fue pensada como una actividad de diagnóstico de dichas habilidades. El trabajo consistió, como dijimos, en un artículo académico intervenido en sus dos primeros párrafos con errores y consignas sobre el mismo en las que se evaluaba el reconocimiento de dichos errores (errores ortográficos en general, de tildación, de puntuación, de concordancia), la transcripción de los párrafos en forma correcta; se demandaba la formulación de la referencia bibliográfica según las Normas APA, y se indagaba acerca de las características del género y el registro, y sobre los fragmentos polifónicos.

Lo descripto en el párrafo anterior se articula en el trabajo en tres secciones A). Lea el texto y resuelva las actividades que se solicitan; B) Escriba los errores que se han introducido en los dos/ uno párrafos consignando cuáles son los mismos(ortografía, uso de mayúscula, tildación , puntuación, falta de concordancia, uso incorrecto de gerundio, uso impropio de vocablo, problema de adecuación al registro, problema de pertinencia con el género); transcriba correctamente los dos párrafos analizados o la variable a partir del segundo instrumento: sintetice la idea principal; y C) ítem articulado en cuatro categorías: 1- aplicación de normas APA,2- indagación sobre características del género: , 3- indagación del registro, 4- indagación de los fragmentos polifónicos.

El instrumento 2 y 3 presenta la misma prueba y se tomó en dos instancias: en el parcial y en el final de julio. El 4 solo en el Taller del Trabajo Final octubre.

Presentamos a continuación el consentimiento informado y los instrumentos de prueba. Como se planteó desde un comienzo, los alumnos estaban en libertad de rechazar la prueba o aceptar. En el caso de que aceptaran, se les solicitaba leer y firmar con anterioridad su consentimiento.

Consentimiento informado

A través del presente, acepto participar voluntariamente en la investigación cuyo propósito es analizar e interpretar las características de las prácticas pedagógicas de los especialistas en alfabetización académica y el uso de las TAC (Tecnologías Aplicadas a la Comunicación), desarrolladas en aula-taller, que inciden en la resolución de los problemas de escritura de los estudiantes.

Declaro que he sido informado(a) por el profesor/investigador que mi participación contribuirá con información valiosa, que mis respuestas a este instrumento sólo serán conocidas por él y su equipo; y que ellas serán analizadas científicamente dentro del conjunto total de respuestas proporcionadas por las personas que participen, sin hacer referencia a la información entregada por ninguna persona en particular.

Declaro haber sido informado(a) que mi participación en este estudio será completamente voluntaria y anónima y que no recibiré ningún tipo de retribución económica por ella.

Manifiesto tener conocimiento de los riesgos y beneficios que la participación implica para mi persona.

He sido informado además que si lo deseo, podré conocer los resultados globales del estudio, una vez terminado.

En consecuencia, por el presente documento, otorgo mi consentimiento voluntario e informado para participar en el estudio arriba descrito.

Nombre:	
Firma:	
Fecha:	
Número de identificación	

Primer Instrumento

A. Lea el siguiente texto y resuelva las actividades que se solicitan. Para ello, será bueno recordar las prácticas realizadas en la materia "Seminario de Comprensión y Producción de Textos", durante el ingreso a esta Universidad.

La práctica de enfermería y la investigación. Un diálogo por naturaleza Practice and research in nursing. A dialogbyitself. -Editorial-<u>Enfermería universitaria</u> vol.9 no.2 México abr./jun. 2012 por Reyna Matus Miranda *Jefa de la División de Estudios de Posgrado, ENEO-UNAM*.

De nuestra consideración: Enfermeria es una diciplina profesional y por su naturales a debe ser capáz de generar conocimiento donde le permita contar con explicaciones de los fenomenos y cuestionamientos propios de su practica entendida lo cual como una proceso cresciente de desarroy profesional que trancita entre lo instrumental-técnico (acción) y lo teórico-reflexivo (pensamiento Saludo Atte. Reyna

en este Orden de ideas este señor Cabrero refiere de que en el sentido más estrecho la investigación en Enfermería se deben ocupar de la típica indagación sistemática de los problemas, obvio, que se hayan en su práctica y en los diferentes modos de cuidar a los pacientes en el apollo y comodidad, en la prevención de lesiones, en la promoción de la recuperación, la educación para la salud así como en la valoramiento de los estados de salud y --- coordinación de los recursos estableciendo los cuidados entre otras tantas cosas.

Así, el proceso sistemático y metódico que se genera a partir de la actividad investigativa debe ser la herramienta que permita a la enfermera aproximarse a resultados válidos, consistentes, confiables y viables acordes a las necesidades, circunstancias e incluso a la cultura de las personas, características que, a pesar de su variabilidad, la enfermera deberá considerar para limitar al máximo la posibilidad de error otorgando un cuidado que de ninguna manera deberá ser generalizado ni de aplicación estándar. Vista así la investigación podrá ser el puente que una la teoría y la práctica dentro del proceso de búsqueda del conocimiento para conformar el juicio y el fundamento de las acciones de enfermería. Ya en la década de los años 80's Gibbons puntualizaba la trascendencia de la investigación ubicándola

en tres niveles: la directa, la indirecta y la incidental. La primera se refiere a la posibilidad que la enfermera dirija un proyecto por sí misma, en la segunda el profesional de enfermería es colaborador en un proyecto y finalmente, en la incidental, existe un aprovechamiento de los resultados de las investigaciones a través de la aplicación inteligente de éstos, lo que lleva de manera implícita la capacidad de la enfermera para reconocer su idoneidad⁴ la cual - vale la pena señalarlo - no se da de manera natural sino debe ser aprendida e incorporada a lo largo de una formación académica ex profeso. De esta manera la investigación no es un proceso de todo o nada sino un camino por el cual se transita, en un ir y venir, buscando dar respuesta a interrogantes surgidas de la propia práctica. Preguntas siempre acordes a la circunstancia en particular, una actitud que puede dar un sentido distinto a la actividad

profesional de la enfermera y alejarla de las labores rutinarias, y del cumplimiento exclusivo de tareas, en ocasiones sin sentido. (...)

- B) Escriba los errores que se han introducido en los dos primeros párrafos e identifíquelos con el número que corresponda.
- 1 ortografía (a continuación de cada ítem se dejaron varios espacios en blanco).
- 2 uso de mayúscula
- 3 tildación
- 4 puntuación
- 5 falta de concordancia
- 6 uso incorrecto de gerundio
- 7 uso impropio de vocablo
- 8 problema de adecuación al registro.
- 9 problema de pertinencia con el género
- 10 Transcriba correctamente los dos párrafos analizados.

C)

- 1) Escriba la referencia bibliográfica completa según normas APA del texto si lo tuviera que incluir en la bibliográfía consultada de un trabajo académico.
- 2) ¿A qué género discursivo pertenece el texto? Marque con una cruz

Género periodístico

Género académico

Género literario

Justifique su respuesta a continuación:

3) ¿En qué registro está escrito? Señale con una cruz.

Especializado // masivo Informal // formal Impersonal // personal

Cite tres ejemplos para justificar su caracterización:.....

4) Identifique entre corchetes qué fragmentos polifónicos encuentra y etiquete en el margen con la clasificación correspondiente (discurso directo, discurso indirecto, alusiones).

Segundo y tercer instrumento

El segundo y tercer instrumento repite las características del primero, aunque con alguna complejidad en el texto fuente y se corresponde con lo que en las asignaturas se considera como parcial de julio y final julio-agosto. La estructura de la prueba es la misma: primera parte, lectura del artículo académico; segunda parte, resolución de consignas que implica puesta en marcha de conocimientos en relación con las normas de escritura.

Examen final de Trabajo final I-Licenciatura en Enfermería-UNLAM julio 2018 Nº

El conocimiento científico modifica la práctica de la Enfermería⁶. Editorial en Metas de Enfermería mayo 2016; en https://www.enfermeria21.com/revista s/metas/articulo /80903/el-conocimiento-científico-modifica-la-practica-de-la-enfermeria/

Mª Helena Palucci Marziale Doctora en Enfermería. Profesora Titular da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Brasil. Coordinador del Portal de Revistas REV@ENF/SciELO/BVSEnfermería. marziale@eerp.usp.br

Hace mucho tiempo en un reino muy lejano los canbios profundo del horden economico, sosial, politico, cultural y hambientales afectan a la Soziedad en jeneral y a las areas de conocimiento ampliando los mecanismos de chamuyo debido a los reavances tecnológicos y al uso de las Redes Sosioculturales que han cambiado mismamente la comprension del mundo contemporáneo y creando desafíos posta y formas pipícucú de pensar, aprender y de laburar; y fueron para siempre muy felices. En este sentido, es importante garantizar la formación de recursos humanos de Enfermería calificados y la construcción del conocimiento a través de procesos de trabajo comprometidos con los valores éticos y humanistas, en un ambiente organizacional solidario, basado en asociaciones y colaboraciones internas y externas. Ya existe un relevante cuerpo de conocimientos que fue producido por la Enfermería, y nuevos conocimientos están siendo producidos para responder a cuestiones que cotidianamente emergen de la práctica y de las implicaciones del trabajo; sin embargo, existe la necesidad de mejorar la calidad de las investigaciones y de obtener resultados de estudios que sean realmente aplicados en la práctica. Según Parmar et al. (1), el 98% de las investigaciones de las enfermeras de América Latina y Caribe es descriptiva.

Se conoce que los estudios descriptivos añaden nuevos conocimientos, sin embargo, no dieron lugar a una fuerte evidencia para justificar cambios en la práctica. La práctica basada en la evidencia (PBE) ha sido una oportunidad para empoderar a la producción científica de la Enfermería, como una actividad prioritaria para el desarrollo y la legitimización de la profesión, ya que se ha realizado un avance disciplinar con el incremento de la producción y difusión de productos que resumen la mejor evidencia disponible para muchas intervenciones del cuidado.

Las evidencias resultantes de investigaciones válidas y relevantes deben ser usadas juntamente con el conocimiento que la enfermera tiene de los pacientes (síntomas, diagnósticos, preferencias), con su discernimiento y

especialización, y en el contexto en que la decisión clínica está ocurriendo (2).

⁶ Este escrito ha sido modificado a los fines de esta instancia de evaluación e investigación

Pese a ello, la Enfermería en algunos países, todavía, no está basada en evidencias debido a la falta de orientación y conciencia de la importancia de la investigación, y de la lectura de artículos en inglés, así como a la escasez de repetición de los estudios y a la falta de financiación para investigar. Contar con profesionales de Enfermería que utilicen en su práctica diaria las evidencias obtenidas a través de la investigación no es una tarea fácil, es un largo camino que debe realizarse a través de la formación y el estímulo. Se debe no solo enseñar a investigar al entregar las herramientas de la metodología de investigación, sino también a utilizar los resultados obtenidos.

Por lo tanto, las instituciones educativas deben adoptar estrategias, entre las que se destacan: el amplio abordaje del contenido integral, el enfoque en áreas críticas tales como la práctica avanzada en salud pública, los modelos teóricos de la Enfermería, el equipo interdisciplinar, el liderazgo, la epidemiología, la salud ambiental, la política y la administración de la salud, la salud global y la ética. Es fundamental que los investigadores también reorganicen sus esfuerzos en esa dirección.

Algunas sugerencias para mejorar la producción, la divulgación y el consumo de la mejor evidencia científica son:

- Mejorar la formación de las enfermeras en investigación estructurada en la PBE, principalmente en cursos de posgraduación.
- Evaluar críticamente los resultados de las investigaciones que serán usados para sustentar los cambios en la práctica. Formar grupos interesados en PBE y contar con servicios cuya organización y gestión posibiliten su desarrollo a través de presupuestos, acceso a bibliotecas, bases de datos y revistas científicas
- Definir una agenda de prioridades de investigación basada en evidencias necesarias para tratar los problemas prioritarios identificados en la práctica en el país y trabajar también en las prioridades de investigaciones internacionales, siguiendo el ejemplo de las directrices de la OPS/OMS (3) para la Enfermería, orientadas al acceso universal de salud.
- Fortalecer el liderazgo en la investigación y formar redes de investigación interinstitucional e internacional.
- Incrementar la divulgación de los resultados de las investigaciones en revistas de acceso abierto e indexadas en base de datos de prestigio para el área de Enfermería.

Bibliografía

- 1. Parmar J, House J, Cassiani S, Reveiz L. Health literature authored by nurses within the LAC region: a cross-sectional study. Rev Panam Salud Pública. 2015 June; 37(6):409-41.
- 2. Wallis L. Barriers to Implementing Evidence-Based Practice Remain High for U.S. Nurses. AJN, American Journal of Nursing. Dec 2012; 112(12):15.
- 3. Cassiani SH De B, Bassalobre-García A, Reveiz L. Universal Access to Health and Universal Health Coverage: identification of nursing research priorities in Latin America. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. 2015 Dic; 23(6):1195-1208.
- A) Escriba los errores que se han introducido en **el primer párrafo** e identifíquelos con el número que corresponda. Transcriba correctamente los vocablos que fueron intervenidos.
 - 1 falta de ortografía
 - 2 uso de mayúscula
 - 3 tildación
 - 4 puntuación (transcriba la palabra que antecede al signo omitido)
 - 5 falta de concordancia

- 6 uso incorrecto de gerundio
- 7 uso impropio de vocablos/ problema de adecuación al registro
- 8 problema de pertinencia con el género
- 9 Sintetice la idea principal del escrito

B)

- 1) Escriba la referencia bibliográfica del texto Mª Helena Palucci Marziale según normas APA como si lo tuviera que incluir en la bibliográfía consultada para la tesis.
- 2) ¿A qué género discursivo pertenece el texto? Justifique su respuesta a continuación:
- 3) ¿En qué registro está escrito? Enumere tres características y cite tres ejemplos para justificar su caracterización:
- 4) Identifique y coloque entre corchetes en el texto los fragmentos polifónicos.

Cuarto Instrumento

El cuarto instrumento constituye la instancia de final en octubre para la materia Taller de trabajo final I y ejercicio durante una clase con el grupo de enfermeros presentes en Taller de Trabajo final II.

Parcial de Trabajo final -Licenciatura en Enfermería-UNLAM 2018 N°____

El método científico en las ciencias de la salud⁷

The Scientific Method in the Health Sciences

Wilson Cañón-Montañez¹ Editorial en Revista Cuidarte Vol. 2, Núm. 1 (2011)

UDES. Universidad de Santander- Colombia

¹ Enfermero.Magíster en Epidemiología. Prof. de Planta. Programa de Enfermería. Grupo de Investigación de Enfermería-Everest

Cuenta una leyenda que A lo largo de la istoria el hombre se a enfrentado a un montón de ostáculos y problemas para aumentar los conocimiento y descubrir los secretos, realidades y desafíos del mundo que lo rodea. para superar esas dificultades ha empleado diversas estrategias los cuales dieron paso a la

formalizamiento de procedimientos que son el propio Metodo científico Este conjunto de conocimientos que los tipos tienen sobre el mundo, asi como la actividad humana destinada a conseguirlas, es lo que se denomina ciencia. No obtante el título de ciencia no puede aplicarce a cualquier conocimiento, sino unicamente a los saberes siendo obtenidos mediante una metodología y que cumplen determinadas condiciones De igual manera, como deztaca shulman (1986 citado por Marques, "lo que sabés no crece de forma bruta e inexorable. Crece por las investigaciones de los

⁷ Este escrito ha sido modificado a los fines de esta instancia de evaluación e investigación.

estudiosos...". Yo en mi calidad de cronista, no añadiré ni una sola palabra de mi cosecha para caracterizarlos mejor.

Un buen científico es como un gran detective, que tiene olfato para lo que quiere encontrar. Puede decirse entonces que la investigación es seguir la pista; buscar o averiguar siguiendo algún rastro. Es toda actividad humana orientada a descubrir algo desconocido. Tiene su origen en la curiosidad innata del hombre. La investigación científica es la actividad que produce la ciencia y como tal, su fuente. El método científico es el procedimiento o forma de actuación empleado o seguido de la investigación científica. El mundo está dominado por la ciencia y la técnica. La investigación científica es el motor que sostiene e impulsa a las dos.

Bunge (1981) en su libro: la ciencia su método y filosofía nos dice que "el hombre a través de la investigación científica realiza una reconstrucción conceptual del mundo en el que vive y que este proceso lo hace utilizando un método racional, sistemático, verificable y por consiguiente falible". En este orden de ideas la investigación científica no es otra cosa que la curiosidad organizada; para ejecutarla sólo es preciso conocer el alcance actual del conocimiento, en función de éste plantearse una pregunta (que se enuncia como hipótesis concretada en objetivos que traten de comprobarla), y establecer un método apropiado que permita planificar, ejecutar y analizar el estudio.

Parece muy fácil según estos planteamientos, sin embargo, para la ciencia no solo es necesario obtener un conjunto de conocimientos que cumplen unos determinados requisitos. Tan importante como estos conocimientos, es la forma como se obtienen. Este proceso es denominado por la ciencia como método científico. Es una forma de realizar una actividad. El camino que se ha de seguir para alcanzar el objetivo que se ha propuesto. Se le llama científico porque su aplicación es a las ciencias. No es un simple método de pensamiento. Es un método de investigación cuyo objetivo es ampliar el conocimiento de la realidad. Su contenido está formado por etapas para alcanzar un resultado, cuya base racional esta constituida por un conjunto de ideas que sirven de fundamento y orientan al método.

Russell (1969) señala que el método científico consiste en observar aquellos hechos que permiten al observador descubrir las leyes generales que los rigen., y describe así el proceso de investigación científica (1): "Para llegar a establecer una ley científica existen tres etapas principales: la primera consiste en observar los hechos significativos; la segunda en sentar hipótesis que, si son verdaderas, expliquen aquellos hechos; la tercera en deducir de estas hipótesis consecuencias que pueden ser puestas a prueba por la observación. Si las consecuencias son verificadas, se acepta provisionalmente la hipótesis como verdadera, aunque requerirá ordinariamente modificación posterior, como resultado del descubrimiento de hechos ulteriores." Esto no quiere decir que la ciencia a través del método científico quiera conseguir la meta de que sus respuestas sean definitivas; mejor aún, su avance se encamina hacia una finalidad continua de descubrir problemas nuevos, más profundos, más generales, y justificar nuestras respuestas al respecto. "La ciencia no pretende ser verdadera" - afirma Bunge (1969) - "ni por tanto final, incorregible y cierta (2). De esta forma lo que identifica al método científico no es la pretensión de alcanzar un saber verdadero sino, como afirma Popper (1973), la obtención de un saber riguroso y contrastable (3). No obstante, hoy la investigación en las ciencias de la salud nos muestra que no existe el estudio perfecto. Lo que significa que no puede afirmarse que la práctica del método científico elimine toda forma de sesgo o fuente de error, ni tampoco que asegure la verdad de las conclusiones.

Por otro lado, es importante tener en cuenta que en el ejercicio de aplicar el método científico pueden suceder cosas inesperadas. Y es ahí donde cabe el término serendipia. Pérez-Tamayo (1980), citado por Hernández-Chavarría ⁽⁴⁾ define este término como "la capacidad de hacer descubrimientos por

accidente y sagacidad, cuando se está buscando otra cosa". Esta definición involucra a la sagacidad del individuo que realizó la observación casual, para percatarse de que realmente encontró algo valioso y continuar o reorientar la investigación ante tal descubrimiento. En este sentido, el hallazgo relacionado con serendipia puede haberles ocurrido a muchos; pero sólo aquellos verdaderos científicos o mentes preparadas, como pregonaba Pasteur, serán capaces de comprender y explotar ese hallazgo.

Finalmente, se puede concluir con todas estas perspectivas que el método científico no solo es aplicable a las ciencias biológicas, si no que éste puede ser usado por cualquier disciplina científica que quiera conocer las realidades de su mundo, abrir los ojos y salir de la penumbra para seguir avanzando en la generación de nuevo conocimiento. Es un método de investigación teórico en su origen y fin. Su punto de partida es una teoría previa o un conjunto racional y sistemático de ideas sobre la realidad que se aborde. Los resultados de la puesta en práctica del método científico se deben concretar en los nuevos principios que reformen, completen o confirmen las teorías iniciales.

No hay en la ciencia ningún conocimiento, ley, teoría o descubrimiento de lo que no se pueda dudar. La formulación de problemas sobre la realidad y adelantar conjeturas o soluciones probables a dichas cuestiones. Esto refleja una problematización de todo, problemas que exigen respuestas probables o hipótesis. El método es autocrítico pues es sometido a la crítica o examen. Todas las fases, operaciones y resultados que se obtienen no son definitivos, siempre se revisan. Podemos poseer conocimientos verdaderos o cercanos a la verdad, pero no podemos estar nunca 100% seguros de ellos e inmunizarlos a la crítica. El método científico es también selectivo porque concentra su observación en lo más relevante, detecta durante el análisis lo más significativo. Procura trascender y explicar la realidad lo más profundo posible. Guarda una estrecha relación en cuanto a obtener conocimientos y medidas de la realidad lo más exacta posible. Gracias al método científico podemos afirmar que "cuanto más exacta es una ciencia, más ciencia es".

Referencias bibliográficas

- 1. Russell, B. La perspectiva científica. Ed. Ariel. 1969. Barcelona. España.
- 2. Bunge, M. La investigación científica, su estrategia y filosofía. Ed. Ariel. 1969. Barcelona. España.
- 3. Popper, K. La lógica de la investigación científica. Ed. Tecnos. 1973. Madrid. España.
- 4. Hernández-Chavarría, F. Serendipia e Investigación en Microbiología. Rev. Col. de MQC de Costa Rica 2001:8:6-11.
- B) Escriba los errores que se han introducido en **el primer párrafo** e identifíquelos con el número que corresponda.
 - 1 falta de ortografía
 - 2 uso de mayúscula
 - 3 tildación
 - 4 puntuación
 - 5 falta de concordancia
 - 6 uso incorrecto de gerundio
 - 7 uso impropio de vocablo
 - 8 problema de adecuación al registro.

- 9 problema de pertinencia con el género
- 10 Sintetice la idea principal del artículo

C)

- 2) Escriba la referencia bibliográfica completa del texto según normas APA como si lo tuviera que incluir en la bibliográfía consultada de un trabajo académico.
- 2) ¿A qué género discursivo pertenece el texto? Justifique su respuesta a continuación:
- 3) ¿En qué registro está escrito? Enumere tres características y cite tres ejemplos para justificar su caracterización:
- 4)Identifique y coloque entre corchetes en el texto qué fragmentos polifónicos encuentra.

3.2.b) Sobre las herramientas de medición

Tanto en Metodología de la Investigación I y II como en Taller de trabajo Final I y II los datos de los instrumentos se volcaron en un cuadro de operacionalización.

Las categorías consideradas fueron las cotejadas en el instrumento de prueba. El cuadro se organizó sobre dos ejes: A y B. Eje A subdividido en A1: Identifica errores en dos párrafos de un texto con sus categorías: ortografía, mayúscula, tildación, puntuación, gerundio, vocablo inadecuado, registro, género; A2: transcribe dos párrafos del texto, cuya consideración se organizó en fracciones: el sujeto corrigió menos de 15 sobre los 30 errores incluidos (15/30, de ahora en más el concepto se presenta en números con barra) y/o agregó otros; el sujeto corrigió hasta 15/30 errores; el sujeto corrigió hasta 20/30 errores y el sujeto corrigió más de 20/30 errores.

Cabe destacar que la categoría A1 tiene su especificación en cada una de sus subdivisiones: ortografía: 8; mayúscula: 3; tildación: 4; puntuación: 5; concordancia: 3; gerundio:1; vocablo:2; registro:4; género:2. La cifra implica la totalidad de errores incluidos y a reconocer en cada concepto. Las demás fracciones de ambos ejes se señalan por cruces acorde a las competencias demostradas por el sujeto.

El eje B fue subdivido en cuatro categorías cuyas fracciones varían según la consigna. B1: sabe citar con normas APA, fracciones: el sujeto ordena y escribe 4 o más de 6 indicadores de la referencia bibliográfica correcta; el sujeto ordena y escribe 3 o menos/6. B2: indica género y justifica, fracciones: el sujeto caracteriza 3/3 y justifica; el sujeto caracteriza 1/3 con o sin justificación; el sujeto no caracteriza ni justifica. B3: indica registro y cita ejemplos, fracciones: el sujeto caracteriza 3/3 y da ejemplos; el sujeto caracteriza 1/3 con o sin ejemplos; el sujeto no caracteriza ni da ejemplos. B4: identifica fragmentos polifónicos; fracciones: el sujeto caracteriza 2/2 y justifica; el sujeto caracteriza ½ con o sin justificar; el sujeto no caracteriza ni justifica.

Las dos categorías del eje A fueron cambiadas a partir del segundo instrumento. En la segunda prueba y las siguientes se intervino con errores sólo un párrafo del texto fuente; el ítem fue: identifica errores en un párrafo; las subcategorías del mismo se mantuvieron (ortografía, mayúscula, tildación, etc). La categoría A2: 'transcriba correctamente los dos párrafos analizados' se reemplazó por 'sintetice la idea principal del artículo'; y las fracciones también variaron: sujeto mal; regular; bien; muy bien y no se realizaron especificaciones sobre estas categorías.

A1- IDENTIFICA LOS ERRORES EN DOS PÁRRAFOS DE UN TEXTO									
Caso	Ortografía	Mayúsculas	Tildación	Puntuación	Concordancia	Gerundio	Vocablo	Registro	Género
	(cantidad de	(3)	(4)	(5)	(3)	(1)	(2)	(4)	(2)
	errores= 8)								
1	3/7	1/3	2/5	2/5	1/3	1/1	0/2	4/4	1/2

A2	TRANSCRIBE LOS DOS PÁRRAFOS SIN ERRORES								
	Estudiante	Corrigió + de 20/30 (mb)	Corrigió hasta 20/30 (b)	Corrigió hasta 15/30 (mb) (r)	Corrigió menos de 15/30 (m)				
	1	mb							

B1	Sabe citar con normas apa	
Caso 1	Ordena y escribe	Ordena y escribe
	4 o + indicadores	3 o menos de 6

B2	Indica género y justifica	(3 elen	nentos)			
Caso 1	3/3 y justifica	1/3 justif	con icación	0	sin	No caracteriza ni justifica

В3	Indica registro y cita eje	mplos (3 elementos)	
Caso 1	3/3 v eiemplifica	1/3 con o sin eiemplos	No caracteriza ni da eiemplos

B4	Identifica framentos polifónicos (2 elementos)						
Caso 1	2/2 y justifica	fica ½ con o sin		No caracteriza ni			
		justificación				justifica	

3.3 Segunda Etapa. Recolección de datos y resultados

3.3.1.a) Los resultados en las aplicaciones de los instrumentos en Metodología de la Investigación I y II

La asignatura Metodología de la Investigación I arrojó como resultados de la aplicación del primer instrumento los siguientes resultados.

En relación con la primera consigna, puede decirse que hubo un mejor desempeño en el reconocimiento de errores de ortografía, tildación y de uso de mayúsculas, que en los restantes ítems. Por ejemplo, en cuanto al reconocimiento de los errores ortográficos, si bien ningún participante obtiene 8/8 que señalaba perfección en la identificación, el promedio es 6/8- 7 de los casos considerados; y 3 sujetos logran 7/8). Los puntos "concordancia", "gerundio", "vocablo", "registro" y "género", en general, figuraban en blanco, sin responder, o con respuestas muy breves incorrectas. En el cuadro esta situación se señaló con una raya (-). Específicamente en las categorías *gerundio* y *vocablo*, sólo un sujeto consigue 1/3. Por otra parte, cabe señalar que, luego del análisis de los errores, podría decirse que los estudiantes vinculan la idea de "concordancia" con la de registro o pertinencia al género porque, en varias ocasiones, un error de concordancia era ejemplificado con palabras como "saluda atte" o "este señor Cabrero" (Referencias al Primer Instrumento citado en nuestro informe, pág. 36).

Sobre la segunda- consigna- transcriba correctamente los párrafos analizados-, podría destacarse como información relevante que la mayoría de los estudiantes transcribió los dos párrafos de manera completa, sin hacer las correcciones u omisiones de términos que debían realizarse puesto que se trataba de un artículo científico. Confundieron, así, la idea de transcribir con la de copiar literalmente. Pero sí debe decirse que, en un importante porcentaje, hubo correcciones de errores de ortografía, tildación, puntuación y de uso de mayúsculas (16 de los 18 casos considerados). Al respecto corresponde aclarar que se calificó la transcripción como "regular" y no como "mal" por haber tenido en cuenta, al menos, este tipo de correcciones.

Por otra parte, no hay conocimiento sobre las Normas APA (sólo un sujeto, nº13, respondió). En este sentido, se agregó la expresión "No responde" en los casos en que no se presentó ninguna respuesta para la consigna, se dejó en blanco, algo que resultó significativo.

La misma situación de confusión y desconocimiento puede verse en el reconocimiento de género, registro y fragmentos polifónicos. También en estas consignas se señaló "No responde" cuando directamente no hubo respuesta. Prácticamente ningún estudiante de la muestra pudo hacer correctamente las actividades en las que se abordaban estos temas. En la categoría *Género*, 5 sujetos de 18 caracterizan y justifican; ninguno responde en *Registro* y en *identificación de fragmentos polifónicos* sólo los sujetos n°2 y n°12 reconocen pero no justifican.

La docente señaló que el análisis se realizó sobre dieciocho casos.

A1 Identifica errores en dos párrafos de un texto									
Sujeto	Ortografía	Mayúscula	Tildación	Puntuación	Concordancia	Gerundio	Vocablo	Registro	Género
1	5/8	2/3	2/4	1/5	1/3	-	-	-	-
2	3/8	2/3	3/4	2/5	-	-	-	1/4	1/2
3	6/8	2/3	4/4	2/5	-	-	-	-	-
4	4/8	2/3	2/4	2/5	2/3	-	-	1/4	-
5	6/8	-	3/4	1/5	-	-	-	-	1/2
6	2/8	2/3	2/4	-	1/3	-	-	-	-
7	3/8	2/3	2/4	-	1/3	-	-	1/4	-
8	6/8	2/3	1/4	-	-	-	-	-	-
9	6/8	2/3	2/4	1/5	1/3	-	-	-	-
10	6/8	2/3	4/4	2/5	1/3	-	-	2/4	-
11	6/8	2/3	3/4	-	-	-	-	-	-
12	4/8	1/3	1/4	1/5	-	-	-	-	-
13	7/8	-	4/4	2/5	-	1/3	1/3	-	-
14	4/8	2/3	2/4	2/5	-	-	-	-	-
15	5/8	2/3	3/4	2/5	-	-	-	-	2/2
16	7/8	2/3	4/4	2/5	1/3	-	-	-	-
17	5/8	2/3	3/4	-	-	-	-	-	1/2
18	7/8	3/3	3/4	-	-	-	-	-	-

A2 Transcribe dos párrafos del texto que tenían errores				
Sujeto	Mal	Regular	Bien	Muy Bien
1		Х		
2		Х		
3		Х		
4		Х		
5		Х		
6		Х		
7		Х		
8		Х		
9		Х		
10			Х	
11		Х		
12		Х		
13			Χ	
14		Х		
15		Х		
16		Х		
17		Х		
18		Х		

B1 Sabe citar con normas APA		
Sujeto	Sí	No
1		Х
2		Х
3		Х
4		X
5		No respon
6		No respon
7		No respon
8		Х
9		X
10		Х
11		No repond
12		Х
13	X	
14		X
15		Х
16		No respon
17		No respon
18		No respon

B2	Indica género y justifica			
	Sujeto	Sí	No	Justifica
	1	Х		X-
	2		Х	
	3	Х		Х
	4	Х		Х
	5	Х		Х
	6		Х	
	7		Х	
	8		Х	
	9		Х	
	10	Х		Х
	11		Х	
	12		Х	
	13		Х	
	14		Х	
	15		Х	
	16		Х	
	17		Х	
	18		Х	

В3	Indica registro y cita ejemplos			
	Sujeto	Sí	No	Ejemplos
	1		X	
	2		Х	
	3		X	
	4		X	
	5		X	
	6		X	
	7		X	
	8		X	
	9		Х	
	10		X	
	11		X	
	12		Х	
	13		X	
	14		X	
	15		Х	
	16		No respon	
	17		X	
	18		x	
B4	Identifica fragmentos polifónicos			
	Sujeto	Sí	No	Justifica

1		No respon	
2	Х		-
3		No respon	
4		No respon	
5		No respon	
6		No respon	
7		No respon	
8		No respon	
9		No respon	
10		No respon	
11		Χ	
12	Х		-
13		No respon	
14		No respon	
15		No respon	
16		No respon	
17		No respon	
18		Χ	

3.3.1.b)

El segundo instrumento se aplicó en la asignatura Metodología de la Investigación II durante el segundo cuatrimestre de 2018. Se recuerda que esta asignatura es la continuación de la dictada en el primer cuatrimestre y es considerada su segunda parte y reflejo de lo trabajado. El total de casos considerados en esta oportunidad fue de 23 estudiantes.

En relación con la primera consigna, puede decirse que hubo un mejor desempeño en el reconocimiento de errores de ortografía, tildación y de uso de mayúsculas, que en los restantes ítems. Con todo, la tildación sigue representando una dificultad para los estudiantes.

Por otro lado, hubo mejor comprensión de la concordancia y del uso del gerundio, temas que prácticamente no habían tenido ninguna respuesta positiva en los resultados de la aplicación del anterior instrumento. Asimismo, los puntos "vocablo", "registro" y "género", en general, presentaron mejores resultados que en el primer cuatrimestre.

Cabe señalar que un porcentaje de estudiantes continuó confundiendo la categoría de "concordancia" con la de registro o pertinencia al género porque, en varios casos, un error de concordancia se ejemplificó con palabras como "esta gente" o "el autor nos cuenta".

En este instrumento se agregó la repetición innecesaria de términos para el análisis, aunque el reconocimiento de palabras repetidas fue un ítem que mostró dificultad.

Sobre la segunda consigna, podría destacarse que en esta oportunidad la mayoría de los estudiantes transcribió los dos párrafos de los datos. Esta vez reformularon, de manera que no tomaron la idea de transcribir como copiar literalmente. Principalmente, hicieron correcciones de errores de ortografía, de uso de mayúsculas y de conectores.

Por otra parte, hay mucho mayor conocimiento sobre las Normas APA. En este sentido, se agregó la expresión "No responde" en los casos en que no se redactó ninguna respuesta para la consigna, se dejó en blanco (en esta ocasión, a diferencia del primer cuatrimestre, solamente ocurrió en dos casos).

Así también, hubo mayor reconocimiento de género, registro y fragmentos polifónicos. Hubo pocos casos de "No responde" en los que directamente no se escribió respuesta.

3.3.2.a)

Sobre los datos obtenidos en la aplicación del primer instrumento en Taller de Trabajo Final I

En marzo de 2018 se aplicó al grupo de enfermeros que cursaban Taller de trabajo Final I el primer instrumento que se armó para esta investigación y que como detallamos incluía un artículo académico cuyos dos primeros párrafos habían sido intervenidos con errores y consignas en las que se evaluaba el reconocimiento de dichos errores (ortográficos en general, de tildación, de puntuación, de concordancia, etc.), la transcripción de los párrafos en forma correcta, se demandaba también, la formulación de la referencia bibliográfica según las Normas APA, y se indagaba acerca de las características del género y el registro, y sobre los fragmentos polifónicos.

Como resultado se pudo observar que de un total de 21 sujetos; en cuanto al reconocimiento de errores, la mayoría no logró hacerlo completamente. Predominó el reconocimiento de errores ortográficos, de tildación y de puntuación, muy por encima de los de concordancia, gerundio y vocablo erróneo. El caso del desconocimiento mayoritario del gerundio fue un síntoma relevante, especialmente cuando se mostró caracterizado con las más variadas categorías.

Como era de esperarse, pero claramente se puede observar en los cuadros, las dificultades en cuanto al uso correcto de la lengua fluctuaron de sujeto a sujeto: es muy personal; cada sujeto tiene un perfil propio y acierta o desacierta en distintas categorías. Por ejemplo, un mismo sujeto pudo haber reconocido todos los errores de la categoría más general y, no las de tildación, o la de uso de mayúsculas, aunque resultó predominante el desconocimiento de la concordancia, de vocablo erróneo, del uso de gerundio, de los rasgos del género y del registro.

En cuanto al ejercicio de la transcripción, la mayoría arrastró los errores de la intervención, y por lo tanto no solo no reconoció errores, sino que relaboró un texto con más errores. Un caso fuera de lo esperable es que si bien en el primer ítem ninguno había trascripto marcado correctamente el uso erróneo de "de que". La mayoría (de los 21 sujetos, 16) no incluyó el *de que* en la transcripción.

Del total de los sujetos solo 11, sobre un total de 21, redactó correctamente la bibliografía según Normas APA.

En cuanto al género, una muy amplia mayoría detectó el género como académico y lo justificó correctamente, pero en cuanto al registro, no fue así y algunos se confundieron y tomaron "las intervenciones" como ejemplos,

E n cuanto al reconocimiento de la polifonía, muchos (15 sujetos sobre 21) demostraron desconocer el concepto de polifonía.

A continuación, se detalla el cuadro.

A 1Identifica errores en dos párrafos de un texto									
Sujeto	Ortografía	Mayúscula	Tildación	Puntuación	Concordancia	Gerundio	Vocablo	Registro	Género
1	4/8	2/3	4/4	-	-	-	-	-	-
2	3/8	3/3	3/4	1/5	-	-	-	-	-
3	5/8	3/3	4/4	-	1/3	1/1	-	-	-
4	8/8	3/3	-	2/5	2/3	-	-	-	-
5	5/8	1/3	4/4	-	1/3	-	-	-	1/2
6	8/8	3/3 -	4/4	2/5	-	-	-	-	-
7	7/8	2/3	3/4	-	-	-	-	1/4	-
8	4/8	1/3	4/4	-	-	-	-	-	-
9	1/8	3/3	-	-	-	-	-	-	-
10	7/8	1/3	3/4	-	1/3	-	-	-	-
11	4/8	3/3	4/4	-	1/3	-	-	2/4	-
12	3/8	2/3	4/4	-	-	-	-	2/4	2/2
13 (no transcribe)	2/8	2/3	3/4		1/3	-	-	-	-
14	7/8	2/3	4/4	-	-	-	-	1/4	-
15	7/8	2/3	4/4	-	2/3	-	1/1 -		
16	6/8 t	2/3	1/4	-	-	-	-	-	
17	5/8	2/3	3/4	-		-		-	
18	4/8	1/3	3/4			-		2/4	-
19	3/8	3/3	3/4		-	-	-	-	-
20	5/8	2/3	2/4	-	1/3		-	-	
21	3/8	2/3	1/4		_				-

A 2. Transcribe dos párrafos del texto que tenían					
. errores					
Sujeto	Mal	Regular	Bien	Muy Bien	
1		X			
2			Χ		
3			Χ		
4			Х		
5		Х			
6			Х		
7			Х		
8			Х		
9				х	
10		Х			
11		Х			
12			Х		
13			Х		
14			Х		
15				х	
16		Х			
17		Х			
18		Х			
19			Х		
20		Х			
21		Х			

B1	Sabe citar con normas APA		
	Sujeto	Sí	No
	1	х	
	2	х	
	3		Х
	4		Х
	5	х	
	6	х	
	7		Х
	8		Х
	9		Х
	10	х	
	11	х	
	12	x-	
	13		Х
	14		Х
	15	х	
	16	x-	
	17		Х
	18	х	
	19	х-	
	20		Х
	21		Х

B2	Indica género y justifica			
	Sujeto	Sí	No	Justifica
	1	x		x-
	2	x		x-
	3	х		Х
	4	X		x-
	5	x		Х
	6	X		Х
	7	X		X
	8	X		Х
	9	х		Х
	10	х		X
	11	х		X
	12	х		Х
	13	х		Х
	14	х		X+
	15	х		X+
	16	x		-
	17		Χ	
	18	x		Χ
	19		Х	
	20	x		Х
	21	х		Х

В3	Indica registro y cita ejemplos			
	Sujeto	Sí	No	Ejemplos
	1	х		-
	2		Х	X
	3	x		-
	4	-		-
	5	x		2+ 1-
	6	Х-		2+ 1-
	7		Х	-
	8	х-		2
	9	x		-
	10	X		1
	11	Х-		Х
	12		Х	
	13		Х	-
	14	х		
	15	x		-
	16		Х	-
	17	X		X
	18		Х	
	19	X		x
	20	X		
	21	X		-x

B4	Identifica fragmentos polifónicos			
	Sujeto	Sí	No	Justifica
	1		Х	-
	2		Х	-
	3	Х-		-
	4	х-		-
	5		Х	-
	6		Х	-
	7		Х	-
	8		Х	-
	9		Х	-
	10		Х	-
	11	Х-		1+ 1-
	12		Х	-
	13		Х	
	14		Х	
	15		Х	
	16		Х	-
	17		Χ	
	18		Х	
	19		Х	
	20		Х	
	21		Х	

3.3.2.b)

Sobre los datos obtenidos en la resolución del segundo instrumento en Taller de Trabajo Final I - julio 2018

Los resultados que se detallan a continuación fueron los obtenidos a partir de la aplicación del 2° (instancia de parcial en julio) y 3° (instancia de final en julio-agosto) Instrumento con el grupo de enfermeros que cursa Taller de Trabajo final I durante julio-agosto de 2018.

Los dos instrumentos(instancias de parcial y final), fueron semejantes al primero: un artículo académico cuyos dos primeros párrafos habían sido intervenidos con errores y consignas en las que se evaluaba el reconocimiento de dichos errores, (ortográficos en general, de tildación, de puntuación, de concordancia, uso del gerundio, etc.), se demandaba la correcta formulación de la referencia bibliográfica según las Normas APA, se indagaba acerca de las características del género y del registro, y sobre los fragmentos polifónicos.

Debemos aclarar que de un total de 21 sujetos de la muestra; solo 19 asistieron a la toma (en instancia de parcial y /o final).

En cuanto al reconocimiento de errores (cuadro1), la mayoría no logró hacerlo completamente, pero fue notable el interés por completar lo más posible las consignas, los resultados de tildación y puntuación; y el incremento mayoritario en el reconocimiento del mal uso de gerundio. Otro aspecto para observar, como sucedía también en marzo, que las dificultades en reconocer errores fueron personales, es decir, fluctuaron de sujeto a sujeto; y fue evidente cierta superación en algunos casos concretos.

En este instrumento que se desarrolló en dos instancias como indicamos, se optó por cambiar el ejercicio de la transcripción que había suscitado en acarreo de errores propios de la intervención, y con objeto de que se realizara una actividad afín a la de reformulación que es la más frecuente en ese momento de la cursada, se solicitó la redacción de una síntesis del escrito.

Este ejercicio demandó una labor semejante a la que deben lograr en los capítulos del marco teórico y del estado del arte, en su propia tesis y en aula se había trabajado específicamente. Se puede observar que el resultado fue de muy bueno a bueno.

Del total de 18 sujetos, 11 redactaron correctamente la bibliografía según Normas APA. En cuanto al género: 13 lo caracterizaron correctamente y justificaron, 1 lo hizo correctamente pero incompleto y 4 no supieron hacerlo; mientras que en cuanto al registro: 11 lo caracterizaron correctamente y justificaron, 3 lo hicieron correctamente pero incompleto y 4 no lo reconocieron.

En cuanto al reconocimiento de la polifonía, es notable, si se considera la comparación con los resultados observados en marzo: ya que una mayoría (11 sujetos) logró reconocer los fragmentos polifónicos, 3 lo lograron parcialmente y solo 4 no los reconocieron.

Nuevamente, el cuadro trascripto a continuación es la prueba de estos resultados.

A 1 Identifica errores en dos párrafos de un texto																
Sujeto		Ortografia b		Mayúscula 3		Tildación 4	7.00	Puntuación 5	, c.; carpacos	COIICOI uailcia 4		Gerundio 1	Vocablo 1		Registro 4	Género 2
1A rindió final		6/8		3/3		4/4		-		-		1/1			4/5	-
2	3/6		2/3		2/4		0		2/4		1/1		0	0		2/2
3	3/6		2/3		1/4		0		0		0		0	0		0
4 desaprobó- rindió final	5/6	6/8	3/3	2/3	2/4	3/4	1/5	0	1/4	0	0	0	0	1/5	0	0 0
5	5/6		2/3		2/4		0		0		1/1		1/1	1/5		0
6 A																
7	4/6		3/3		2/4		2/5		0		1/1		1/1	2/5		1/2
8 desaprobó- rindió final	4/6	6/8	3/3	3/3	1/4	3/4	2/5	0	0	0	1/1	1/1-	0	0	4/5	0 2/2
9	2/6		3/3		1/4		1/5		1/4		1/1		1/1 ++	2/5		1/2
10	2/6		3/3		1/4		3/5		0		1/1		0	1/5		1/2
11	5/6		3/3		3/4		2/5		4/4		1/1		0	0		0
12	3/6		2/3		1/4		1/5		0		0		1/1	0		2/2
13	3/6		0		0		1/5		1/4		0		1/1	2/5		0 Conf-
14A																
15	3/6		2/3		3/4		3/5		3/4		0		0	0		2/2
16A																
17	5/6		3/3		2/4		1/5		0		1/1		0	0		0
18	3/6		0		1/4		1/5		2/4		1/1		1/1	2/4		1/2
19	3/6		2/3		2/4		0		0		0		0	1/4		0
20	3/6		0		1/4		1/5		0		1/1		0	0		0
21	4/6		2/3		1/4		1/5		0		0		1/1	1/4		1/2

A2	Sintetiza la idea principal					
	Sujeto	Mal	Regular	Bien	Muy Bien	
	1 A- rindió final				х	
	2		Х			
	3			Х		
	4 desaprobó- rindió final		х х			
	5			Х		
	6					
	7				х	
	8 desaprobó- rindió final			Х	(x en final)	
	9		Х			
	10			Х		
	11				х	
	12				х	
	13	х				
	14					
	15				х	
	16					
	17			Х		
	18			Х		
	19				х	
	20		Х			
	21				х	

B1	Sabe citar con normas APA		
	Sujeto	Sí	No
	1		Χ
	2	x	
	3		Χ
	4 desaprobó- rindió final	X(en final)	Χ
	5	X	
	6		
	7	х	
	8 desaprobó- rindió final	X X	
	9		Χ
	10		X
	11	x	
	12		Χ
	13		X
	14		
	15	X	
	16		
	17	Х	
	18	X	
	19	х	
	20		Χ
	21	х	

B2	Indica género y justifica			
	Sujeto	Sí	No	Justifica
	1		Х	
	2	Х		No
	3	X		Х
	4 desaprobó- rindió final	+	- X	
	5	x		X
	6			
	7	x		X
	8 desaprobó- rindió final	x		+-
	9	х		x
	10	х		X
	11	х		X
	12	х		x
	13	x		x
	14			
	15	х		X
	16			
	17	х		Х
	18		Х	
	19		Х	
	20	х		Х
	21	х		Х

В3	Indica registro y cita ejemplos			
	Sujeto	Sí	No	Ejemplos
	1	x		
	2		Х	
	3	х		X
	4 desaprobó- rindió final	X(en final)	Х	0
	5	x		X
	6			
	7	x		X
	8 desaprobó- rindió final		Х	
	9	x		X
	10		Х	
	11	х		X
	12	х		Х
	13		Х	
	14			
	15	х		X
	16			
	17	x		Х
	18	х		Χ
	19	х		1/3
	20	х		No
	21	х		Х

B4	Identifica fragmentos polifónicos		
	Sujeto	Sí	No
	1	2/3	
	2	3/6	
	3		Х
	4 desaprobó- rindió final	2/3	Х
	5	4/6	
	6		
	7	3/6	
	8 desaprobó- rindió final	6/6 2/3	
	9	6/6	
	10	4/6	
	11	5/6	
	12	6/6	
	13		Х
	14		
	15	6/6	
	16		
	17	4/6	
	18	5/6	
	19	6/6	
	20	3/6	
		5/6	
	21		

3.3.2.c)

Sobre los resultados de la aplicación del cuarto instrumento en alumnos de Taller de Trabajo Final I y II

Los resultados que se consignan a a continuación corresponden a la aplicación del cuarto instrumento en la asignatura Taller de Trabajo final I como instancia de final en octubre y como ejercicio durante una clase con el grupo de enfermeros que cursaba Taller de Trabajo final II. Como establecimos en el parágrafo sobre las pruebas el segundo y tercer instrumento se fusionaron en una prueba que se aplicó en dos instancias

El instrumento 4° es semejante a los anteriores en cuanto a que se compone de un artículo académico, en este caso solo el primero de los párrafos fue intervenido, de forma similar a los anteriores con errores y consignas en las que se evaluó el reconocimiento de dichos errores: ortográficos en general, de tildación, de puntuación, de concordancia, uso del gerundio, etc. A su vez se demandó la lectura completa del escrito y la redacción de una síntesis de la idea principal, la correcta formulación de la referencia bibliográfica según las Normas APA; se requería el reconocimiento del género y registro, justificado con ejemplos; y por último, el reconocimiento y clasificación de los fragmentos polifónicos. Es necesario mencionar que se revisó la escritura de las consignas, para que ninguna suscitara ambigüedad.

Cabe aclarar que de un total de 21 sujetos originales de la primera muestra; solo 19 asistió a la toma (en instancia de final (2) y como ejercicio durante la clase, y solo 18, pero no exactamente los mismos que en esta instancia final (2) de julio-agosto. En esta última instancia que correspondió al examen final de octubre de la materia Trabajo Final I la muestra se constituyó con dos sujetos que asistieron a este final y 16 sujetos más, asistentes a dos clases siguientes de los alumnos que cursan la materia Trabajo final II.

En cuanto al reconocimiento de errores (ortografía, uso de mayúscula, tildación, puntuación, falta de concordancia, uso incorrecto de gerundio, uso impropio de vocablo, problema de adecuación al registro, problema de pertinencia con el género cuadro a1), la mayoría logró hacerlo casi completamente, se puede destacar mucho avance en los rubros de ortografía mayúscula, tildación y puntuación. Como en las instancias anteriores, fue notable el interés por completar lo más posible estas las consignas. Sin embargo, como datos significativos también hay que marcar que, si bien se trabajó en clase y se incluyó dentro de las "dudas" en Materiales para escritura dentro de la Plataforma MieL (pág.28 de nuestro informe), el "de que" incorrecto no fue distinguido por ningún sujeto, tampoco el "donde" impropio, Y también, muy pocos distinguieron otros problemas de concordancia, o el uso incorrecto de un gerundio, o problemas de registro y de género.

Otro aspecto para observar, como sucedía también en las instancias de marzo y de julio-agosto, que las dificultades en reconocer errores son personales, fluctuaron de sujeto a sujeto; y que resulta evidente una notable superación en algunos casos concretos.

Como ya se hizo en los instrumentos de julio-agosto, con objeto de que se realice una actividad afín a la de reformulación que es la más frecuente en ese momento de la cursada- y a diferencia del ejercicio del primer instrumento que demandaba la reescritura correcta del segmento intervenido-, se solicitó la redacción de una síntesis del escrito. Este ejercicio demanda una labor semejante a la que deben lograr en los capítulos del marco teórico, del estado del arte, y en las conclusiones de su propia tesis. En aula se había trabajado específicamente. Se puede observar que el resultado fue de muy bueno a bueno y que solo dos lo hicieron en forma regular (en forma incompleta y con errores, pero con cierta comprensión general del texto).

Del total de 18 sujetos, 14 redactaron correctamente la bibliografía según Normas APA, uno lo hizo en forma incompleta, uno lo supo hacer, pero lo confundió con las referencias bibliográficas citadas en el texto, y dos no lo hicieron.

En cuanto al género: 9 lo caracterizaron correctamente y justifican; 6 lo hicieron correctamente pero no justificaron; y 3 no supieron hacerlo. Mientras que en cuanto al registro: 6 lo caracterizaron correctamente y ejemplificaron; 10 lo hicieron correctamente, pero sin ejemplos; y solo 2 no lo reconocieron ni ejemplificaron.

En cuanto al reconocimiento de la polifonía como en la instancia anterior una mayoría (17 sujetos) logró reconocer todos los fragmentos polifónicos, pero solo 8 fueron capaces de clasificarlos; 9 los reconocieron, pero no clasificaron; y solo uno no los reconoció ni los clasificó.

Como resultado de esta prueba pudimos observar como significativo que a casi todos les interesó volver a realizar un ejercicio semejante, lo tomaron como un desafío. Durante la resolución de los ejercicios del instrumento o al finalizarlo, comentaban que les resulta difícil leer el párrafo (el que está intervenido con errores), y añadían que entendían que, al escribir con errores, se dificultaba la lectura del otro. Refirieron, también, que después del proceso transitado en la materia, podríamos decir, "anual", les interesaba mucho más escribir correctamente y lo calificaron como necesario. Citamos aquí un comentario hecho por los alumnos luego de la aplicación del instrumento, que la docente consideró como corolario de todo el trabajo: "Ud. porque ve los errores, pero acuérdese de antes, yo al principio era mucho peor, tiene que reconocer que avanzamos".

Otra observación considerable es que explicitaron su necesidad de ser corregidos con los colores para ver sus errores (remite a consideraciones de la página 27 de nuestro informe). En las instancias de devolución de su trabajo (Parágrafo relacionado con TAC), al observar las reducidas marcaciones que daban cuenta de su progreso, los estudiantes comentaron: "Mire la tesis ahora, ya casi no tiene marcas de color"; " Si no fuera por esto (la corrección por color), yo no veía en qué me equivocaba, sabía que estaba mal, pero no sabía por dónde empezar", "A mí me ayuda, es una guía, si no, me siento muy insegura", etc.

Cabe destacar que como se indicó en el apartado de las Tecnologías aplicadas a la Comunicación (TAC) de nuestro informe (Pág. 27) en Taller de Trabajo Final I este andamiaje con las TACs

se toma como elemento conceptual para la producción de los textos escritos y se continúa como herramienta aprehendida en Taller de trabajo final II segundo cuatrimestre del mismo año lectivo. A eso se deben los comentarios de los estudiantes y cómo incide su implementación en la relación de los mismos con su construcción de la escritura (confianza, seguridad, realización).

Como en cada instancia anterior se consigna el cuadro analizado precedentemente.

A 1 Identifica errores en									
un párrafo del texto						1	1	1 1	İ
Sujeto	Ortografía 8	Mayúscula 3	Tildación 4	Puntuación4	Concordancia3	Gerundio 1	Registro 2	Género 2	
1	5/8	3/3	4/4	2/4	1/3	0/1	0/2	0/2	
2	5/8	0/3	4/4	2/4	0/3	0/1	1/2	2/2	
3	7/8	1/3	3/4	1/4	0/3	0/1	1/2	0/2	
4	5/8	0/3	1/4	3/4	1/3	0/1	1/2	1/2	
5	7/8	2/3	3/4	2/4	1/3	1/1	0/2	0/2	
6 ausente	-	-	-	-	-	-	-	-	
7 ausente	-	-	-	-	-	-	-	-	
8	5/8	3/3	4/4	3/4	0/3	0/1	0/2	0/2	
9 ausente	-	-	-	-	-	-	-	-	
10	6/8	1/3	2/4	2/4	0/3	0/1	0/2	0/2	
11	7/8	3/3	4/4	3/4	1/3	1/1	1/2	0/2	
12	5/8	3/3	3/4	4/4	0/3	0/1	1/2	2/2	
13	7/8	3/3	3/4	4/4	1/3	0/1	0/2		0/2
14	7/8	3/3	4/4	4/4	1/3	1/1	1/2		1/2
15	5/8	2/3	4/4	2/4	1/3	0/1	1/2		0/2
16	6/8	3/3	1/4	3/4	0/3	0/1	0/2		1/2
17	5/8	3/3	4/4	2/4	1/3	1/1	1/2		0/2
18	5/8	3/3	3/4	3/4	2/3	0/1	1/2		1/2
19	5/8	3/3	3/4	3/4	3/3	0/1	0/2		0/2
20	6/8	3/3	3/4	2/4	1/3	1/1	1/2		1/2
21	5/8	2/3	1/4	1/4	0/3	1/1	0/2		1/2

A2	Sintetiza la idea principal		
	Sujeto	Mal	Regular
	1		
	2		
	3		
	4		
	5		х
	6 Ausente	-	-
	7 Ausente	-	-
	8		
	9 Ausente	-	-
	10		
	11		
	12		
	13		
	14		
	15		
	16		х
	17		
	18		
	19		
	20		
	21		

B1	Sabe citar con normas APA	El sujeto ordena y escribe 4/6 o más indicadores	El sujeto ordena y escribe 3 o menos/6
	Sujeto		
	1	Х	
	2	Х	
	3 NO lo hace		-
	4		Х
	5	Х	
	6 Ausente	-	-
	7 Ausente	-	-
	8	Х	
	9 Ausente	-	-
	10 se confunde C/ RF del texto	-	-
	11	X	
	12	X	
	13	X	
	14	Х	
	15	X	
	16 no lo hace	-	-
	17	Х	
	18	Х	
	19	Х	
	20	Х	
	21	Х	

B2	Indica género y justifica			
	Sujeto	El sujeto caracteriza 3/3	El sujeto caracteriza 1/3 con o sin justificación	El sujeto no caracteriza ni justificación
	1		x	
	2	X		
	3	X		
	4			Х
	5		х	
	6 Ausente	-	-	-
	7 Ausente	-	-	-
	8			Х
	9 Ausente	-	-	-
	10		х	
	11	X		
	12		х	
	13		х	
	14	X		
	15	X		
	16		х	
	17	X		
	18	Х		
	19			Х
	20	Х		
	21	Х		

В3	Indica registro y cita ejemplos			
	Sujeto	El sujeto caracteriza 3/3 y da ejemplos	El sujeto caracteriza 1/3 con o sin ejemplo	El sujeto no caracteriza ni da ej,
	1		х	
	2		х	
	3	Х		
	4		х	
	5		х	
	6 Ausente	-	-	-
	7 Ausente	-	-	-
	8	Х		
	9 Ausente	-	-	-
	10		х	
	11	Х		
	12		х	
	13		х	
	14	Х		
	15	Х		
	16		х	
	17		х	
	18		х	
	19			Х
	20			Х
	21	Х		

B4	Identifica fragmentos polifónicos			
	Sujeto	El sujeto identifica y clasifica (3/3)	El sujeto identifica 3o 2 y no clasifica	El sujeto no identifica ni clasifica
	1		х	
	2		х	
	3	Х		
	4		х	
	5		х	
	6 Ausente	-	-	-
	7 Ausente	-	-	-
	8	X		
	9 Ausente	-	-	-
	10		х	
	11	X		
	12	X		
	13	x		
	14	X		
	15	x		
	16			Χ
	17		Х	
	18		х	
	19		х	
	20	Х		
	21		х	

3.3.3 Sobre las mediciones metodológicas

Los datos obtenidos en la aplicación de las distintas pruebas se consignan en un cuadro integrador separado por las asignaturas: Metodología de la Investigación I y II; Taller de Trabajo Final I y II que considera como variables 'antes' y 'después' de la intervención docente y de la aplicación de TAC en cuanto a identificación de errores (párrafo intervenido) con sus categorías: ortografía; mayúscula; tildación; puntuación; concordancia; gerundio; registro; género como primera categoría medible y como segundo grupo de medición: transcripción/síntesis de idea principal, normas APA, género, registro, polifonía categorías aplicadas al texto fuente en general.

Ambas categorías de análisis diacrónico, con sus respectivas divisiones tienen una columna de síntesis: Total por sujeto que muestra los porcentajes finales de desarrollo del participante en las distintas variables de análisis (grupo A, B y C de los instrumentos aplicados, es decir: identificación de errores con sus subcategorías y la categoría macro textual con sus subdivisiones: transcripción/síntesis de idea principal, normas APA, género, registro, polifonía) siempre atravesadas por las variables 'antes' y 'después'. Por ejemplo, el sujeto 16 de Metodología de la Investigación I y II presenta un total de realización en la primera categoría, la del grupo A, de 22,13% 'antes' y 49,80% 'después'; mientras que en la segunda parte del cuadro, que incluye el grupo B y C tiene un 14,18 % 'antes' y 55,53% 'después'. Pero a su vez, el cuadro cierra con la columna de medición: 'Total de todo el examen' que es la máxima síntesis del desempeño de cada estudiante intervenido por el instrumento. Es decir, el sujeto 16 antes considerado, en 'Total de todo el examen' en la variable 'antes' presenta un 18,45% de desarrollo que pasa a 52,67% 'después'.

Otra medición que permite el cuadro es el porcentaje de totalidad de cada categoría particular a partir de una columna de recorrido horizontal que también se cruza con 'Total por sujeto' y 'Total en todo el examen', ambas verticales. Esta columna horizontal, también está atravesada, como todos los datos, por las variables 'antes' y 'después' de la intervención pedagógica y las TAC. De estos cruces, se obtiene un visón general de los porcentajes en cuanto a cada categoría particular, en cuanto al desempeño de los sujetos en las categorías inclusivas (ver párrafo anterior) y en cuanto al desempeño de los sujetos en la totalidad del examen. Damos como ejemplo: en Metodología de la Investigación I y II, el porcentaje 'TOTAL' (categoría horizontal) en cuanto a 'transcripción de errores' es de 49,61% 'antes' contrapuesto a 66,33% 'después'. En las mismas asignaturas, el total del desempeño en cuanto a la primera categoría inclusiva- Identificación de errores- implica un porcentaje del 25,50 'antes' frente a 42,74 de 'después' y en 'Total de todo el examen' el porcentaje de 'después': 47,80 supera al 20,45 del 'antes'.

Como se vino ejemplificando, la variable antes/después de la intervención se realiza por sujeto, pero también por la totalidad de la comunidad evaluada.

También cabe destacar que los sujetos considerados en el cuadro constituyen una muestra de la muestra tomada en todos los instrumentos.

En el armado de este cuadro final se utiliza estadística descriptiva básica para considerar las categorías. Se calcula la media de los puntajes obtenidos por cada consigna, por la totalidad de cada examen, por cada estudiante y por la totalidad del grupo; en ambas instancias de evaluación. El criterio de exclusión es para aquellos que no han realizado las dos instancias de evaluación (inicial y final). Estos procedimientos cuantitativos solamente son accesorios, se incluyen con el fin de contribuir a la evaluación cualitativa que en este trabajo es prioritaria.

Cuadro Integrador

A 4		В	С	D	E	F	G	Н	1	J	K	L	М	N	0	р	Q	R	S	T	U	V	W	Х	γ	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	Al
1	Identifica	ación de erro	ores																														THE RESERVE OF THE PERSON NAMED IN	Total todo el	examen
2 Suj				Mayúscula		Tildación		Puntuación		Concordancia		Gerundio		Vocablo		Registro		Género			The same of the same of		ión de errores	APA		GENERO		REGISTRO		POLIF		Total	The state of the state of		
3 TTF	l y II		Después	Antes	Después	Antes	Después	Antes	Después	Antes	Después	Antes	Después	Antes	Después		Después	Antes	Después		Después	Antes	Después	Antes	Después	Antes	Después	Antes	Después	Antes	Después	Antes	Después	1000000	10000
4 1		50	62.5	66.7	100	100	100	0	50	0	33.3	0	0	0	0	0	0	0	50	24.08	43.98	33	66	25	100	0	33	50	100	0	50	12.00	49.22	18.04	46.60
5 2		37.5	62.5	0	100	75	100	20	50	0	33.3	0	0	0	0	0	50	0	50	14.72	49.53	66	100	40	100	33	66	0	50	0	50	15.44	57.28	15.08	53.41
6 3		62.5	87.5	33.3	100	75 0	100	0	25	0	33.3	0	0	0	0	0	50	0	50 50	18.98	49.53 40.73	66 66	100	0	40	66	33 66	100	100	100	100	29.56	58.06 45.86	24.27 17.19	53.80 43.30
8 5		62.5	100 87.5	33.3	33.3 66.7	75	25 100	0	75 50	0	33.3 33.3	0	33.3	0	0	0	50	0	100	11.39 18.98	57.87	33	66	25 40	100	33	66	50	50 100	50	50 50	23.00 17.33	45.86 65.54	18.16	61.70
9 6		50	62.5	33.3	100	100	100	0	75	0	33.3	0	0	0	0	0	0	50	100	25.92	52.31	66	100	0	100	33	66	50	100	0	100	16.56	68.70	21.24	60.51
10 7		0	12.5	0	100	0	0	0	0	0	33.3	0	0	0	0	0	0	50	100	5.56	27.31	0	66	0	20	0	66	0	50	0	0	0.00	36,59	2.78	31.95
11 8		75	87.5	33.3	66.7	75	100	0	50	0	33.3	0	0	0	0	0	0	50	100	25.92	48.61	33	66	60	60	0	66	50	50	0	50	15.89	48.96	20.91	48.78
12 9		50	87.5	100	100	100	100	0	75	0	33.3	0	33.3	0	66.7	0	50	0	50	27.78	66.20	33	100	40	100	0	100	50	100	50	100	19.22	81.43	23.50	73.82
13 1	0	37.5	62.5	66.7	100	75	100	0	100	0	33.3	0	0	0	66.7	50	50	100	100	36.58	68.06	66	66	20	100	33	100	0	0	0	100	13.22	72.31	24.90	70.18
14 1		25	87.5	66.7	100	75	75	0	100	0	33.3	0	0	0	0	0	0	0	50	18.52	49.53	66	100	0	80	66	100	0	0	0	100	14.67	53.28	16.59	51.41
15 1	2	87.5	87.5	66.7	100	100	100	0	100	0	33.3	0	33.3	33.3	66.7	0	50	0	50	31.94	68.98	66	100	20	100	0	100	50	100	0	100	15.11	81.74	23.53	75.36
16 1	3	62.5	87.5	66.7	100	100	100	0	50	0	33.3	0	33.3	0	0	0	50	0	100	25.47	61.57	33	66	60	100	0	100	50	100	0	100	15.89	75.29	20.68	68.43
17 1	4	75	75	66.7	100	25	50	0	75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	18.52	38.89	33	66	0	40	33	66	0	50	0	0	7.33	34.54	12.93	36.72
18 1	5	62.5	62.5	66.7	100	75	100	0	50	0	33.3	0	33.3	0	0	0	50	0	50	22.69	53.23	33	100	40	100	0	66	50	50	0	50	13.67	57.69	18.18	55.46
19 1	6	50	62.5	100	100	75	75	0	75	0	66.7	0	0	66.7	66.7	0	50	50	50	37.97	60.66	33	100	0	100	33	100	0	50	0	50	7.33	69.71	22.65	65.18
20 1	7	37.5	62.5	100	100	75	75	0	75	0	100	0	0	0	0	0	0	0	50	23.61	51.39	66	66	20	100	33	66	0	50	50	50	18.78	48.15	21.19	49.77
21 1	8	62.5	75	100	100	50	75	0	50	0	33.3	0	33.3	0	0	0	50	0	50	23.61	51.84	33	66	0	100	0	100	0	0	0	100	3.67	57.54	13.64	54.69
22 1	9	37.5	62.5	100	100	25	50	0	25	0	0	0	33.3	0	0	0	0	0	50	18.06	35.64	33	100	0	100	100	100	0	100	0	50	14.78	59.52	16.42	47.58
23 TO	TAL	47.02	65.48	52.39	84.13	60.71	72.62	2.86	54.76	0.00	31.72	0.00	11.10	4.76	12.70	2.38	26.19	14.29	59.52	20.49	46.47	40.86	74.29	18.57	75.24	22.05	69.52	23.81	57.14	11.90	59.52	13.02	53,40	16.76	49.94
24 Suj	eto O	Irtografía		Mayúscula		Tildación		Puntuación	n (Concordancia	1	Gerundio		Vocablo		Registro		Género			por sujeto	Reformulaci	ión de errores	APA		GENERO		REGISTRO		POLIF		Total	por sujeto	Total todo el	examen
25 M de																				10000	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,														
	TYTI		Después	Antes	Después	Antes	Después	Antes	Después	Antes	Después	Antes	Después	Antes	Después	Antes	Después	Antes	Después	Antes	Después	Antes	Después	Antes	Después	Antes	Después	Antes	Después	Antes	Después	Antes	Después		
26 1		62.5	87.5	Antes 66.6	100	50	50	Antes 20	Después 40	Antes 33.3	0	Antes 0	Después 0	Antes 0	Después 0	0	25	0	0	Antes 25.82	Después 33.61	33	Después 0	Antes 0	Después 100	50	0	Antes 0	Después 0	0	0	9.22	17.62	17.52	25,62
27 2		62.5 75	87.5 75	66.6 0	100 66.6	50 50	50 50	20 40	-	33.3 0	0 33.3	Antes 0 0	-		Después 0 0	0	25 50	0	0 50	Antes 25.82 18.33	Después 33.61 42.77	33 33	-	1000	100	50 50	0	0	2000	0	0	9.22 9.22	17.62 41.75	13.78	42.26
27 2 28 3		62.5 75 37.5	87.5 75 50	66.6 0 66.6	100 66.6 100	50 50 50	50 50 25	20 40 40	40 60 0	33.3 0 0	0 33.3 33.3	Antes 0 0 0	-	0	Después 0 0 0	0 0 0	25 50 50	0 0 0	0 50 0	Antes 25.82 18.33 21.57	Después 33.61 42.77 28.70	33 33 33	0 33 0	1000	100 0 100	50 50 50	0 100 100	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 100 100	9.22 9.22 9.22	17.62 41.75 42.08	13.78 15.39	42.26 35.39
27 2 28 3 29 4		62.5 75 37.5 75	87.5 75 50 87.5	66.6 0 66.6	100 66.6 100 66.6	50 50 50 75	50 50 25 75	20 40 40 20	40 60 0 60	33.3 0 0 0	0 33.3 33.3 0	0	0 0 0	0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	25 50 50 0	0 0 0 50	0 50 0 50	Antes 25.82 18.33 21.57 24.44	Después 33.61 42.77 28.70 37.68	33 33 33 33	0 33 0 100	0 0 0	100 0 100 100	50 50 50 50	0 100 100 50	0 0 0	0 0 0 0 50	0 0 0	0 100 100 100	9.22 9.22 9.22 9.22	17.62 41.75 42.08 54.19	13.78 15.39 16.83	42.26 35.39 45.93
27 2 28 3 29 4 30 5		62.5 75 37.5 75 25	87.5 75 50 87.5 62.5	66.6 0 66.6 0 66.6	100 66.6 100 66.6 66.6	50 50 50 75 50	50 50 25 75 50	20 40 40 20 0	40 60 0 60 20	33.3 0 0 0	0 33.3 33.3 0 33.3	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0	0 0 0 0	25 50 50 0 25	0 0 0 50	0 50 0 50 0	25.82 18.33 21.57 24.44 15.73	Después 33.61 42.77 28.70 37.68 28.60	33 33 33 33 33	0 33 0 100 33	0 0	100 0 100 100 0	50 50 50 50 50	0 100 100 50 50	0 0 0 0	0 0 0 50	0 0 0 0	0 100 100 100	9.22 9.22 9.22 9.22 9.22 3.67	17.62 41.75 42.08 54.19 15.18	13.78 15.39 16.83 9.70	42.26 35.39 45.93 21.89
27 2 28 3 29 4 30 5 31 6		62.5 75 37.5 75 25 37.5	87.5 75 50 87.5 62.5 87.5	66.6 0 66.6 0 66.6 66.6	100 66.6 100 66.6 66.6 100	50 50 50 75 50 50	50 50 25 75 50 25	20 40 40 20 0	40 60 0 60 20 40	33.3 0 0 0 0	0 33.3 33.3 0 33.3 33.3	0 0 0	0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 25	25 50 50 0 25 25	0 0 0 50 0	0 50 0 50 0	Antes 25.82 18.33 21.57 24.44 15.73 19.90	Después 33.61 42.77 28.70 37.68 28.60 34.53	33 33 33 33 33 33	0 33 0 100 33 33	0 0 0	100 0 100 100 0 100	50 50 50 50 0	0 100 100 50 50	0 0 0 0 0	0 0 0 50 0	0 0 0 0 0	0 100 100 100 0 0	9.22 9.22 9.22 9.22 9.22 3.67 3.67	17.62 41.75 42.08 54.19 15.18 26.95	13.78 15.39 16.83 9.70 11.78	42.26 35.39 45.93 21.89 30.74
27 2 28 3 29 4 30 5 31 6 32 7		62.5 75 37.5 75 25 37.5 75	87.5 75 50 87.5 62.5 87.5 100	66.6 0 66.6 0 66.6 66.6 66.6	100 66.6 100 66.6 66.6 100	50 50 50 75 50 50 50	50 50 25 75 50 25 25	20 40 40 20 0 0	40 60 0 60 20 40	33.3 0 0 0 0 0 0 0 33.3	0 33.3 33.3 0 33.3 33.3 66.6	0 0 0 0	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 25	25 50 50 0 25 25 25	0 0 0 50 0 0	0 50 0 50 0 0 0	25.82 18.33 21.57 24.44 15.73 19.90 27.21	Después 33.61 42.77 28.70 37.68 28.60 34.53 54.07	33 33 33 33 33 33 33	0 33 0 100 33 33 66	0 0 0	100 0 100 100 0 100 0	50 50 50 50 0 0	0 100 100 50 50 50	0 0 0 0 0 0	0 0 0 50 0 0	0 0 0 0 0 0	0 100 100 100 0 0	9.22 9.22 9.22 9.22 3.67 3.67	17.62 41.75 42.08 54.19 15.18 26.95 60.56	13.78 15.39 16.83 9.70 11.78 15.44	42.26 35.39 45.93 21.89 30.74 57.31
27 2 28 3 29 4 30 5 31 6 32 7 33 8		62.5 75 37.5 75 25 37.5 75 75	87.5 75 50 87.5 62.5 87.5 100 62.5	66.6 0 66.6 0 66.6 66.6 66.6 66.6	100 66.6 100 66.6 66.6 100 100 66.6	50 50 50 75 50 50 50	50 50 25 75 50 25 25 25 50	20 40 40 20 0 0 20 40	40 60 0 60 20 40 20	33.3 0 0 0 0 0 0 0 33.3 33.3	0 33.3 33.3 0 33.3 33.3 66.6 66.66	0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 25 0	25 50 50 0 25 25 25 25	0 0 0 50 0 0 0	0 50 0 50 0 0 0 50	25.82 18.33 21.57 24.44 15.73 19.90 27.21 29.43	Después 33.61 42.77 28.70 37.68 28.60 34.53 54.07 48.97	33 33 33 33 33 33 33 33 66	0 33 0 100 33 33 66 66	0 0 0 0 0 0	100 0 100 100 0 100 0 100 100	50 50 50 50 0 0 0 0	0 100 100 50 50 50 100	0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 50 0 0 0 50	0 0 0 0 0 0	0 100 100 100 0 0 100 50	9.22 9.22 9.22 9.22 3.67 3.67 3.67	17.62 41.75 42.08 54.19 15.18 26.95 60.56 60.00	13.78 15.39 16.83 9.70 11.78 15.44 23.94	42.26 35.39 45.93 21.89 30.74 57.31 54.49
27 28 3 29 4 30 5 31 6 32 7 33 8 34 9		62.5 75 37.5 75 25 37.5 75 75 75 75	87.5 75 50 87.5 62.5 87.5 100 62.5 50	66.6 0 66.6 0 66.6 66.6 66.6 66.6	100 66.6 100 66.6 66.6 100 100 66.6 66.6	50 50 50 75 50 50 50 0	50 50 25 75 50 25 25 25 50 25	20 40 40 20 0 0 20 40 0	40 60 0 60 20 40 20 20	33.3 0 0 0 0 0 0 0 33.3	0 33.3 33.3 0 33.3 33.3 66.6 66.66 33.3	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 100 0	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 25	25 50 50 0 25 25 25 25 25	0 0 0 50 0 0 0	0 50 0 50 0 0 0 50 50 50	Antes 25.82 18.33 21.57 24.44 15.73 19.90 27.21 29.43 21.29	Después 33.61 42.77 28.70 37.68 28.60 34.53 54.07 48.97 33.32	33 33 33 33 33 33 33 66	0 33 0 100 33 33 66 66	0 0 0	100 0 100 100 0 100 100 100 0	50 50 50 50 0 0	0 100 100 50 50 50 100 100	0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 50 0 0 0 50 100 50	0 0 0 0 0 0 0	0 100 100 100 0 0 100 50	9.22 9.22 9.22 9.22 3.67 3.67 3.67 18.44 3.67	17.62 41.75 42.08 54.19 15.18 26.95 60.56 60.00 47.15	13.78 15.39 16.83 9.70 11.78 15.44 23.94 12.48	42.26 35.39 45.93 21.89 30.74 57.31 54.49 40.23
27 28 3 29 4 30 5 31 6 32 7 33 8 34 5 35 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	62.5 75 37.5 75 25 37.5 75 75 75 75	87.5 75 50 87.5 62.5 87.5 100 62.5 50 62.5	66.6 0 66.6 0 66.6 66.6 66.6 66.6	100 66.6 100 66.6 66.6 100 100 66.6 66.6	50 50 50 75 50 50 50 0 50 25	50 50 25 75 50 25 25 50 25 50 25	20 40 40 20 0 0 20 40 0 20	40 60 0 60 20 40 20 20 0	33.3 0 0 0 0 0 0 33.3 33.3 0	0 33.3 33.3 0 33.3 33.3 66.6 66.66 33.3 66.6	0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 100 0 100	0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 25 0 50	25 50 50 0 25 25 25 25 25 25 25	0 0 0 50 0 0 0	0 50 0 50 0 0 0 50 50 50 25	Antes 25.82 18.33 21.57 24.44 15.73 19.90 27.21 29.43 21.29 14.26	Después 33.61 42.77 28.70 37.68 28.60 34.53 54.07 48.97 33.32 43.41	33 33 33 33 33 33 33 66 33 33	0 33 0 100 33 33 66 66 66	0 0 0 0 0 0 0	100 0 100 100 0 100 100 0 100 0 100	50 50 50 50 0 0 0 100 0	0 100 100 50 50 50 100 100 100	0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 50 0 0 50 100 50	0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 100 100 100 0 0 100 50 50	9.22 9.22 9.22 9.22 3.67 3.67 3.67 18.44 3.67 25.89	17.62 41.75 42.08 54.19 15.18 26.95 60.56 60.00 47.15 39.93	13.78 15.39 16.83 9.70 11.78 15.44 23.94 12.48 20.07	42.26 35.39 45.93 21.89 30.74 57.31 54.49 40.23 41.67
27 28 3 29 4 30 5 31 6 32 7 33 8 34 9 35 1 36 1	0 1	62.5 75 37.5 75 25 37.5 75 75 75 75 75 75 37.5	87.5 75 50 87.5 62.5 87.5 100 62.5 50 62.5 87.5	66.6 0 66.6 0 66.6 66.6 66.6 66.6 33.3	100 66.6 100 66.6 66.6 100 100 66.6 66.6	50 50 50 75 50 50 50 50 50 25	50 50 25 75 50 25 25 50 25 50 25 50	20 40 40 20 0 0 20 40 0 20 40	40 60 0 60 20 40 20 20 0 20 40	33.3 0 0 0 0 0 0 33.3 33.3 0	0 33.3 33.3 0 33.3 33.3 66.6 66.66 63.3 66.6 100	0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 100 0 100 100	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 25 0 50 0	25 50 50 0 25 25 25 25 0 25 25	0 0 0 50 0 0 0 0	0 50 0 50 0 0 0 0 50 50 50 50 50 50	25.82 18.33 21.57 24.44 15.73 19.90 27.21 29.43 21.29 14.26 8.61	Después 33.61 42.77 28.70 37.68 28.60 34.53 54.07 48.97 33.32 43.41 52.12	33 33 33 33 33 33 33 66 33 33 66	0 33 0 100 33 33 66 66 66 66 66	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	100 0 100 100 0 100 100 100 0 100 100	50 50 50 50 0 0 0 100 0	0 100 100 50 50 50 100 100 100 100	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 50 0 0 50 100 50 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 100 100 100 0 0 100 50 50 0	9.22 9.22 9.22 9.22 3.67 3.67 3.67 18.44 3.67 25.89	17.62 41.75 42.08 54.19 15.18 26.95 60.56 60.00 47.15 39.93 49.24	13.78 15.39 16.83 9.70 11.78 15.44 23.94 12.48 20.07 13.53	42.26 35.39 45.93 21.89 30.74 57.31 54.49 40.23 41.67 50.68
27 22 28 3 3 29 4 30 5 31 6 32 7 33 8 34 5 5 1 36 1 37 1	00 11 22	62.5 75 37.5 75 25 37.5 75 75 75 75 75 75 75 62.5	87.5 75 50 87.5 62.5 87.5 100 62.5 50 62.5 87.5 100	66.6 0 66.6 66.6 66.6 66.6 66.6 33.3 0	100 66.6 100 66.6 66.6 100 100 66.6 66.6	50 50 50 75 50 50 50 0 50 25 0 75	50 50 25 75 50 25 25 50 50 25 50 25 50 25 50 25 50 25 50 25 50 25 50 25 25 50 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25	20 40 40 20 0 0 20 40 0 20 40 0	40 60 0 60 20 40 20 0 0 20 40 20	33.3 0 0 0 0 0 0 33.3 33.3 0 0	0 33.3 33.3 0 33.3 33.3 66.6 66.66 33.3 66.6 100	0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 100 0 100 100 100	0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 25 0 50 0	25 50 50 0 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25	0 0 0 50 0 0 0 0 0	0 50 0 50 0 0 0 0 50 50 50 50 50 50 50 5	25.82 18.33 21.57 24.44 15.73 19.90 27.21 29.43 21.29 14.26 8.61 28.23	Después 33.61 42.77 28.70 37.68 28.60 34.53 54.07 48.97 33.32 43.41 52.12 38.33	33 33 33 33 33 33 33 66 33 33 66	0 33 0 100 33 33 66 66 66 66 66 66 66	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	100 0 100 100 0 100 100 0 100 100 100 1	50 50 50 50 0 0 0 100 0 0	0 100 100 50 50 50 100 100 100 100 100	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 50 0 0 50 100 50 0 50	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 100 100 0 0 100 50 50 0 50	9.22 9.22 9.22 9.22 3.67 3.67 18.44 3.67 25.89 18.44 3.67	17.62 41.75 42.08 54.19 15.18 26.95 60.56 60.00 47.15 39.93 49.24 52.37	13.78 15.39 16.83 9.70 11.78 15.44 23.94 12.48 20.07 13.53 15.95	42.25 35.39 45.93 21.89 30.74 57.31 54.49 40.23 41.67 50.68 45.35
27 22 28 3 3 29 4 30 5 31 6 32 7 33 8 8 34 5 35 1 37 1 38 1	000112233	62.5 75 37.5 75 25 37.5 75 75 75 75 75 75 60.3 37.5 62.5 87.5	87.5 75 50 87.5 62.5 87.5 100 62.5 50 62.5 87.5 100 87.5	66.6 0 66.6 66.6 66.6 66.6 66.6 66.6 66	100 66.6 100 66.6 66.6 100 100 66.6 66.6	50 50 50 75 50 50 50 0 50 25 0 75 75	50 50 25 75 50 25 25 50 50 25 50 25 50 25 50 25 50 25 50 25 50 25 50 25 50 25 50 25 50 50 25 50 50 25 50 25 50 25 50 50 25 50 25 50 25 50 25 50 50 25 50 50 25 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50	20 40 40 20 0 0 20 40 0 20 40 0	40 60 0 60 20 40 20 20 0 20 40 20 0	33.3 0 0 0 0 0 0 33.3 33.3 0 0 0	0 33.3 33.3 0 33.3 33.3 66.6 66.66 33.3 66.6 100 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 100 0 100 100 100 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 25 0 0 0 0 0	25 50 50 0 0 25 25 25 25 0 25 25 0	0 0 0 50 0 0 0 0 0 0 0	0 50 0 50 0 0 0 50 50 50 50 25 25 0 75	25.82 18.33 21.57 24.44 15.73 19.90 27.21 29.43 21.29 14.26 8.61 28.23 29.17	Después 33.61 42.77 28.70 37.68 28.60 34.53 54.07 48.97 33.32 43.41 52.12 38.33 37.50	33 33 33 33 33 33 66 33 33 66 33 33 66	0 33 0 100 33 33 66 66 66 66 66 66 66 66 33	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	100 0 100 100 0 100 100 0 100 100 100 1	50 50 50 50 0 0 0 100 0 0 0	0 100 100 50 50 50 100 100 100 100 100 1	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 50 0 0 50 100 50 0 50 100 50	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 100 100 0 0 100 50 50 0 0	9.22 9.22 9.22 9.22 3.67 3.67 18.44 3.67 25.89 18.44 3.67 3.67	17.62 41.75 42.08 54.19 15.18 26.95 60.56 60.00 47.15 39.93 49.24 52.37 13.39	13.78 15.39 16.83 9.70 11.78 15.44 23.94 12.48 20.07 13.53 15.95 16.42	42.25 35.39 45.93 21.89 30.74 57.31 54.49 40.23 41.67 50.68 45.35 25.44
27 22 28 3 3 29 4 4 35 1 36 1 37 1 38 1 39 1 2	00 11 22 33 44	62.5 75 37.5 75 25 37.5 75 75 75 75 75 75 75 75 75 62.5 87.5 62.5 87.5 62.5	87.5 50 87.5 62.5 87.5 100 62.5 50 62.5 87.5 100 87.5 100 87.5 87.5 100 87.5 87.5	66.6 0 66.6 0 66.6 66.6 66.6 66.6 33.3 0 66.6 100	100 66.6 100 66.6 66.6 100 100 66.6 66.6	50 50 50 75 50 50 50 0 50 25 0 75 75 50	50 50 25 75 50 25 25 25 50 25 50 25 50 25 50 25	20 40 40 20 0 0 20 40 0 20 40 0 0 0 0	40 60 0 60 20 40 20 20 0 20 40 20 0 40 20	33.3 0 0 0 0 0 33.3 33.3 0 0 0	0 33.3 33.3 0 33.3 33.3 66.6 66.66 33.3 66.6 100 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 100 0 100 100 100	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 100 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 25 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	25 50 50 0 25 25 25 25 0 25 25 25 0 0	0 0 0 50 0 0 0 0 0 0 0 0	0 50 0 50 0 0 50 0 50 50 50 25 25 0 75 0	Antes 25.82 18.33 21.57 24.44 15.73 19.90 27.21 29.43 21.29 14.26 8.61 28.23 29.17 16.20	Después 33.61 42.77 28.70 37.68 28.60 34.53 54.07 48.97 33.32 43.41 52.12 38.33 37.50 27.12	33 33 33 33 33 33 66 33 33 66 33 33 33 3	0 33 0 100 33 33 66 66 66 66 66 66 66 66	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	100 0 100 100 0 100 100 0 100 100 100 0 0 100 0	50 50 50 50 0 0 0 100 0 0 0 0 0	0 100 100 50 50 50 100 100 100 100 100 1	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 50 0 0 50 0 50 100 50 0 50 0 0 50	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 100 100 0 0 100 50 50 50 0 100 0	9.22 9.22 9.22 9.22 3.67 3.67 3.67 18.44 3.67 25.89 18.44 3.67 3.67 25.89	17.62 41.75 42.08 54.19 15.18 26.95 60.56 60.00 47.15 39.93 49.24 52.37 13.39 49.24	13.78 15.39 16.83 9.70 11.78 15.44 23.94 12.48 20.07 13.53 15.95 16.42 21.04	42.26 35.39 45.93 21.89 30.74 57.31 54.49 40.23 41.67 50.68 45.35 25.44 38.18
27 22 28 3 3 29 4 4 30 5 31 6 32 7 33 8 5 1 36 1 37 1 38 1 39 1 40 1 1	00 11 22 33 44 55	62.5 75 37.5 75 25 37.5 75 75 75 75 50 37.5 62.5 87.5 62.5 37.5	87.5 75 50 87.5 62.5 87.5 100 62.5 50 62.5 87.5 100 87.5 100 87.5 50 87.5 50 87.5 50 62.5 87.5 50 62.5 87.5 50 62.5 87.5 50 62.5 87.5 50 62.5 87.5 50 62.5 87.5 50 62.5 87.5 50 62.5 87.5 50 62.5 87.5 50 62.5 87.5 50 62.5 87.5 50 62.5 87.5 50 62.5 87.5 50 62.5 87.5 50 60 87.5 50 87.5	66.6 0 66.6 0 66.6 66.6 66.6 66.6 33.3 0 66.6 100 33.3 33.3	100 66.6 100 66.6 66.6 100 100 66.6 66.6	50 50 50 75 50 50 50 0 50 25 0 75 75 50	50 50 25 75 50 25 25 25 50 25 25 50 25 50 25 50 25 50 25	20 40 40 20 0 0 20 40 0 20 40 0 0 0 0	40 60 0 60 20 40 20 20 0 20 20 40 20 0 40 20	33.3 0 0 0 0 0 33.3 33.3 0 0 0 0	0 33.3 33.3 0 33.3 33.3 66.6 66.66 33.3 66.6 100 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 100 0 100 100 100 0 100 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 25 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	25 50 0 0 25 25 25 25 25 25 25 0 25 25 0 0 25	0 0 0 50 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 50 0 50 0 0 50 0 50 50 50 25 25 0 75 0	Antes 25.82 18.33 21.57 24.44 15.73 19.90 27.21 29.43 21.29 14.26 8.61 28.23 29.17 16.20 13.42	Después 33.61 42.77 28.70 37.68 28.60 34.53 54.07 48.97 33.32 43.41 52.12 38.33 37.50 27.12 41.66	33 33 33 33 33 33 33 66 33 33 66 33 33 3	0 33 0 100 33 33 66 66 66 66 66 66 66 66 66 66 66	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	100 0 100 100 0 100 100 0 100 100 100 0 0 0 100 100	50 50 50 50 0 0 0 100 0 0 0 0 0	0 100 100 50 50 50 100 100 100 100 100 1	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 50 0 0 50 0 50 100 50 0 50 0 0 50 0 0 50 0 0 50 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 100 100 0 0 100 50 50 50 0 100 0	9.22 9.22 9.22 9.22 3.67 3.67 18.44 3.67 25.89 18.44 3.67 3.67 25.89	17.62 41.75 42.08 54.19 15.18 26.95 60.56 60.00 47.15 39.93 49.24 52.37 13.39 49.24 65.74	13.78 15.39 16.83 9.70 11.78 15.44 23.94 12.48 20.07 13.53 15.95 16.42 21.04 14.10	42.26 35.39 45.93 21.89 30.74 57.31 54.49 40.23 41.67 50.68 45.35 25.44 38.18 53.70
27 22 28 3 4 29 4 30 5 31 6 6 32 7 33 8 4 9 35 1 36 1 37 1 38 1 39 1 40 1 1 1 1	00 11 22 33 44 55 66	62.5 75 37.5 75 25 37.5 75 75 75 75 62.5 87.5 62.5 37.5 62.5	87.5 75 50 87.5 62.5 87.5 100 62.5 50 62.5 87.5 100 87.5 100 87.5 50	66.6 0 66.6 0 66.6 66.6 66.6 66.6 33.3 0 66.6 100 33.3 33.3	100 66.6 100 66.6 66.6 100 100 66.6 66.6	50 50 50 75 50 50 50 0 50 25 0 75 75 50 50 50 50 50 50 50 50 50 5	50 50 25 75 50 25 25 50 25 25 50 25 50 25 50 25 75 50 25 75 75 75	20 40 40 20 0 0 20 40 0 20 40 0 0 0 0 20 40 0	40 60 0 60 20 40 20 20 0 0 20 40 20 0 40 20	33.3 0 0 0 0 0 0 33.3 33.3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 33.3 33.3 0 33.3 33.3 66.6 66.66 33.3 66.6 100 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 100 0 100 100 100 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 100 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 225 0 50 0 0 0 0	25 50 0 0 25 25 25 25 25 25 25 25 0 0 25 25 0 0 5 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 50 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 50 0 50 0 0 50 50 50 50 25 25 0 75 0	Antes 25.82 18.33 21.57 24.44 15.73 19.90 27.21 29.43 21.29 14.26 8.61 28.23 29.17 16.20 13.42 22.13	Después 33.61 42.77 28.70 37.68 28.60 34.53 54.07 48.97 33.32 43.41 52.12 38.33 37.50 27.12 41.66 49.80	33 33 33 33 33 33 33 66 33 33 66 33 33 3	0 33 0 100 33 33 66 66 66 66 66 66 66 66 66 66 66	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	100 0 100 100 0 100 100 100 100 100 0 0 0 100 0 0 0	50 50 50 50 0 0 0 100 0 0 0 0 0 100 0 100 0 100 0 100 0 100 0 100 0 100	0 100 100 50 50 50 100 100 100 100 100 1	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 50 0 0 50 100 50 0 50 100 0 50 100 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 100 100 0 0 0 100 50 50 0 100 0 100 0	9.22 9.22 9.22 9.22 3.67 3.67 18.44 3.67 25.89 18.44 3.67 3.67 3.67 25.89 14.78	17.62 41.75 42.08 54.19 15.18 26.95 60.56 60.00 47.15 39.93 49.24 52.37 13.39 49.24 65.74 55.53	13.78 15.39 16.83 9.70 11.78 15.44 23.94 12.48 20.07 13.53 15.95 16.42 21.04 14.10 18.45	42.26 35.39 45.93 21.89 30.74 57.31 54.49 40.23 41.67 50.68 45.35 25.44 38.18 53.70 52.67
27 22 28 3 4 30 5 31 6 6 32 7 33 8 1 35 1 1 38 1 1 39 1 40 1 1 41 1 42 1 1	000000000000000000000000000000000000000	62.5 75 37.5 75 25 37.5 75 75 75 75 50 37.5 62.5 87.5 62.5 37.5 62.5	87.5 75 50 87.5 62.5 87.5 100 62.5 50 62.5 87.5 100 87.5 87.5 50 100 87.5	66.6 0 66.6 66.6 66.6 66.6 66.6 33.3 0 66.6 100 33.3 33.3 33.3	100 66.6 100 66.6 66.6 100 100 66.6 66.6	50 50 50 75 50 50 50 0 50 25 0 75 75 50 50 50 50 50 50 50 50 50 5	50 50 25 75 50 25 25 25 25 50 25 50 25 50 25 50 50 75 50 75 50 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75	20 40 40 20 0 0 20 40 0 20 40 0 0 0 0 20 40 0	40 60 0 60 20 40 20 20 0 20 40 20 40 20 40 20 40 40 40 40 40	33.3 0 0 0 0 0 0 33.3 33.3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 33.3 33.3 0 33.3 33.3 66.6 66.66 33.3 66.6 100 0 0 0 33.3 66.6 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 100 0 100 100 100 0 100 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 25 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	25 50 0 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25	0 0 0 50 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 50 0 50 0 0 50 50 50 50 25 25 25 0 0 0 0	25.82 18.33 21.57 24.44 15.73 19.90 27.21 29.43 21.29 14.26 8.61 28.23 29.17 16.20 13.42 22.13 22.96	Después 33.61 42.77 28.70 37.68 28.60 34.53 54.07 48.97 33.32 43.41 52.12 38.33 37.50 27.12 41.66 49.80 24.34	33 33 33 33 33 33 33 66 33 33 66 33 33 3	0 33 0 100 33 33 66 66 66 66 66 66 66 0 100	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	100 0 100 100 0 100 100 100 100	50 50 50 50 0 0 0 100 0 0 0 0 0 100 0 100 0 100 0 100 0 100 0 100 0 100	0 100 100 50 50 50 100 100 100 100 100 50 100 10	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 50 0 0 50 100 50 0 50 100 0 50 100 0 50	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 100 100 0 0 0 100 50 50 50 0 100 0 100 0 100 50 50	9,22 9,22 9,22 9,22 3,67 3,67 18,44 3,67 25,89 18,44 3,67 3,67 25,89 14,78 14,78	17.62 41.75 42.08 54.19 15.18 26.95 60.56 60.00 47.15 39.93 49.24 52.37 13.39 49.24 55.53 52.70	13.78 15.39 16.83 9.70 11.78 15.44 23.94 12.48 20.07 13.53 15.95 16.42 21.04 14.10 18.45 20.70	42.26 35.39 45.93 21.89 30.74 57.31 54.49 40.23 41.67 50.68 45.35 25.44 38.18 53.70 52.67 38.52
27 28 3 29 4 30 5 31 6 32 7 33 8 34 9 35 1 36 1 37 1 38 1 40 1 41 1 42 1 43 1	0 0 0 0 1 1 1 2 2 2 3 3 3 4 4 4 5 5 5 6 6 6 7 7 7 8 8 8	62.5 75 37.5 75 25 37.5 75 75 75 75 50 37.5 62.5 87.5 62.5 37.5 62.5 50	87.5 75 50 87.5 62.5 87.5 100 62.5 50 62.5 87.5 100 87.5 87.5 100 87.5 87.5 50	66.6 0 66.6 66.6 66.6 66.6 66.6 60.6 100 33.3 33.3 33.3 33.3	100 66.6 100 66.5 66.6 100 100 66.6 66.6 66.6 100 100 66.6 66.6	50 50 50 75 50 50 50 50 50 25 0 75 75 50 50 50 50 50 50 50 50 50 5	50 50 25 75 50 25 25 25 50 25 50 25 50 25 50 25 50 25 50 25 50 25 50 25 50 25 50 25 50 25 50 25 50 25 50 25 50 25 50 50 50 50 50 50 50 50 50 5	20 40 40 20 0 0 20 40 0 20 40 0 0 0 0 20 40 0 20 40 0 20 40 0 20 40 20 40 40 20 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	40 60 0 60 20 40 20 20 0 20 40 20 0 40 20 40 20 40 20 40 20 40 40 20 40 40 20 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	33.3 0 0 0 0 0 0 33.3 33.3 0 0 0 0 0 0 0 0 33.3 33.3 33.3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 33.3 33.3 0 33.3 33.3 66.6 66.66 100 0 0 0 33.3 66.6 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 100 100 100 100 0 100 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 100 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 25 0 0 0 0 0 0 0 0	25 50 0 0 25 25 25 25 25 25 25 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 50 0 50 0 0 0 50 50 50 25 25 0 75 0 0 0	Antes 25.82 18.33 21.57 24.44 15.73 19.90 27.21 29.43 21.29 14.26 8.61 28.23 29.17 16.20 13.42 22.13 22.96 24.43	Después 33.61 42.77 28.70 37.68 28.60 34.53 54.07 48.97 33.32 43.41 52.12 38.33 37.50 27.12 41.66 49.80 24.34 19.34	33 33 33 33 33 33 33 66 33 33 66 33 33 3	0 33 0 100 33 33 66 66 66 66 66 66 66 60 100 100	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	100 0 100 100 0 100 0 100 0 100 100 100	50 50 50 50 0 0 0 100 0 0 0 0 0 100 10	0 100 100 100 100 100 100 100 100 100 1	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 50 0 0 0 50 100 50 100 0 50 100 0 0 50 100 0 50 100 50 0 0 50 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 100 100 0 0 0 100 50 50 0 50 100 0 100 0 100 0 100 0	9,22 9,22 9,22 9,22 3,67 3,67 18,44 3,67 25,89 18,44 3,67 25,89 14,78 14,78 14,78	17.62 41.75 42.08 54.19 15.18 26.95 60.56 60.00 47.15 39.93 49.24 52.37 13.39 49.24 55.53 52.70 44.70	13.78 15.39 16.83 9.70 11.78 15.44 23.94 12.48 20.07 13.53 15.95 16.42 21.04 14.10 18.45 20.70 14.05	42.26 35.39 45.93 21.89 30.74 57.31 54.49 40.23 41.67 50.68 45.35 25.44 38.18 53.70 52.67 38.52 32.02
27 28 3 29 4 30 5 31 6 32 7 33 8 34 5 35 1 36 1 37 1 38 1 40 1 41 1 42 1 43 1	0 0 0 0 1 1 1 2 2 2 3 3 3 4 4 4 5 5 5 6 6 6 7 7 7 8 8 8 9 9	62.5 75 37.5 75 25 37.5 75 75 75 75 50 37.5 62.5 87.5 62.5 87.5 62.5 50 50 62.5	87.5 75 50 87.5 62.5 87.5 100 62.5 50 62.5 87.5 100 87.5 50 100 87.5 50 100 87.5 50	66.6 0 66.6 66.6 66.6 66.6 66.6 33.3 0 66.6 100 33.3 33.3 33.3 33.3 66.6	100 66.6 100 66.6 66.6 100 100 66.6 66.6	50 50 50 75 50 50 50 50 50 25 0 75 75 50 50 50 50 50 50 50 50 50 5	50 50 50 25 75 50 25 25 25 50 25 50 25 50 50 75 50 25 50 25 50 25 50 25 50 25 50 50 50 50 50 50 50 50 50 5	20 40 40 20 0 0 20 40 0 20 40 0 0 0 0 20 40 0 0 20 40 0 0 20 40 0 0 0	40 60 0 60 20 40 20 20 0 40 20 0 40 40 0 40	33.3 0 0 0 0 0 33.3 33.3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 33.3 33.3 0 33.3 33.3 66.6 66.66 100 0 0 0 33.3 66.6 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 100 100 100 100 0 100 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 25 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	25 50 0 0 25 25 25 25 25 25 25 25 25 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 50 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 50 0 50 0 0 50 50 50 25 25 0 75 0 0 0	Antes 25.82 18.33 21.57 24.44 15.73 19.90 27.21 29.43 21.29 14.26 8.61 29.17 16.20 21.34 22.91 32.86 24.43 32.86	Después 33.61 42.77 28.70 37.68 28.60 34.53 54.07 48.97 33.32 43.41 52.12 41.66 49.80 24.34 119.34 29.62	33 33 33 33 33 33 33 66 33 33 66 33 33 3	0 33 0 100 33 33 66 66 66 66 66 66 66 66 00 100 100	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	100 0 100 100 0 100 0 100 100 100 100 1	50 50 50 50 0 0 0 100 0 0 0 0 0 100 0 100 0 100 0 100 0 100 0 100 0 100	0 100 100 100 100 100 100 100 100 100 1	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 50 0 0 50 100 50 0 0 50 100 0 0 50 100 0 50 100 0 50 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 100 100 0 0 0 100 50 50 0 50 100 0 100 0 100 0 100 0	9,22 9,22 9,22 9,22 3,67 3,67 3,67 18,44 3,67 25,89 18,44 3,67 25,89 14,78 14,78 18,44 3,67 55,56	17.62 41.75 42.08 54.19 15.18 26.95 60.56 60.00 47.15 39.93 49.24 52.37 13.39 49.24 65.74 55.53 52.70	13.78 15.39 16.83 9.70 11.78 15.44 23.94 12.48 20.07 13.53 15.95 16.42 21.04 14.10 18.45 20.70 14.05 44.21	42.26 35.39 45.93 21.89 30.74 57.31 54.49 40.23 41.67 50.68 45.35 25.44 38.18 53.70 52.67 38.52 32.02 42.85
27 28 3 29 4 30 5 31 6 32 7 33 8 34 9 35 1 36 1 37 1 38 1 39 1 40 1 41 1 42 1 43 1 44 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	62.5 75 37.5 75 25 37.5 75 75 75 75 75 62.5 87.5 62.5 87.5 62.5 50 50 62.5 37.5 62.5 37.5	87.5 75 50 87.5 62.5 87.5 100 62.5 50 62.5 87.5 100 87.5 50 100 87.5 50 100 87.5 50 100 87.5 50 100 87.5 50 100 87.5 50 100 87.5 50 100 87.5 50 100 87.5 50 100 87.5 50 87.5 87.5 87.5 87.5 87.5 87.5 87.5 87.5	66.6 0 66.6 66.6 66.6 66.6 66.6 33.3 0 66.6 100 33.3 33.3 33.3 33.3 33.3 33.3	100 66.6 100 66.6 66.6 100 100 66.6 66.6	50 50 50 75 50 50 50 50 50 25 0 75 75 50 50 50 75 50 50 75 50 50 50 50 50 50 50 50 50 5	50 50 50 25 75 50 25 25 25 50 25 50 50 75 50 25 50 25 50 25 50 25 50 25 50 25 50 25 50 50 50 50 50 50 50 50 50 5	20 40 40 20 0 0 20 40 0 20 40 0 0 0 0 20 40 0 0 0	40 60 0 60 20 40 20 20 0 20 40 0 40 0 40	33.3 0 0 0 0 0 33.3 33.3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 33.3 33.3 0 33.3 33.3 66.6 66.66 33.3 66.6 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 100 0 100 100 100 0 0 100 0 0 0 0 100 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 25 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	25 50 50 0 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25	0 0 0 50 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	50 0 50 0 50 0 50 50 50 25 25 0 75 0 0 0 0	Antes 25.82 18.33 21.57 24.44 15.73 24.44 25.72 29.43 21.29 14.26 8.61 28.23 29.17 16.20 22.13 22.96 24.43 32.86 10.64	Después 33.61 42.77 28.70 37.68 28.60 34.53 54.07 48.97 33.32 43.41 52.12 38.33 37.50 27.12 41.66 49.80 24.34 19.34 29.62 16.39	33 33 33 33 33 33 33 66 33 33 33 33 33 3	0 33 0 100 33 36 66 66 66 66 66 66 60 0 100 100 33 100	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	100 0 100 100 0 100 0 100 100 100 100 1	50 50 50 50 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 100 0 0 100 0 0 100 0 0 100 0 0 100 0 0 100 0 0 100 1	0 100 100 100 100 100 100 100 100 100 1	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 50 0 50 0 50 100 50 0 50 100 0 50 100 0 50 50 100 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 5	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 100 100 100 100 100 100 100 100 100 1	9,22 9,22 9,22 9,22 3,67 3,67 3,67 18,44 3,67 25,89 18,44 3,67 3,67 25,89 14,78 14,78 14,78 18,44 3,67 55,56 0,00	17.62 41.75 42.08 54.19 15.18 26.55 60.56 60.00 47.15 39.93 49.24 52.37 13.39 49.24 65.74 55.53 52.70 44.70 56.07 51.82	13.78 15.39 16.83 9.70 11.78 15.44 23.94 12.48 20.07 13.53 15.95 16.42 21.04 14.10 18.45 20.70 14.05 44.21 5.32	42.26 35.39 45.93 21.89 30.74 57.31 54.49 40.23 41.67 50.68 45.35 25.44 38.18 53.70 52.67 38.52 32.02 42.85 34.10
27 28 3 29 4 30 5 31 6 32 33 8 34 5 35 1 36 1 37 1 38 1 40 1 41 1 42 1 43 1 44 1 45 2 46 2	2 2 2 3 3 4 4 4 5 5 6 6 6 7 7 7 8 8 8 9 9 9 0 0 1 1	62.5 75 37.5 75 25 75 75 75 75 75 62.5 87.5 62.5 87.5 62.5 90 62.5 37.5 75	87.5 75 50 87.5 62.5 87.5 100 62.5 50 62.5 87.5 100 87.5 87.5 100 87.5 87.5 50 100 87.5 50 87.5 87.5 87.5 87.5 87.5 87.5 87.5 87.5	66.6 0 66.6 0 66.6 66.6 66.6 66.6 33.3 0 66.6 100 33.3 33.3 33.3 33.3 33.3 36.6 66.6	100 66.6 100 66.6 66.6 100 100 66.6 66.6	50 50 50 75 50 50 50 50 50 25 0 75 50 50 50 50 50 50 50 50 50 5	50 50 50 25 75 50 25 25 50 25 50 50 75 75 50 50 75 50 50 75 50 50 50 50 50 50 50 50 50 5	20 40 40 20 0 0 20 40 0 0 0 0 0 0 0 0 0	40 60 0 60 20 40 20 20 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	33.3 0 0 0 0 0 0 33.3 33.3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 33.3 33.3 0 33.3 33.3 66.6 66.66 33.3 66.6 100 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 100 0 100 100 100 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 25 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	25 50 50 0 25 25 25 25 25 25 25 25 0 0 50 0 0 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25	0 0 0 50 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 50 0 50 0 0 50 50 50 25 25 0 0 0 0 0 50 0 50 50 50 50 50 50 50 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Antes 25.82 18.33 21.57 24.44 15.73 24.94 21.29 14.26 8.61 28.23 29.17 16.20 24.43 32.86 10.64 32.40	Después 33.61 42.77 28.70 37.68 28.60 34.53 54.07 48.97 33.32 43.41 52.12 41.66 49.80 24.34 19.34 19.34 24.34 19.3	33 33 33 33 33 33 33 66 33 33 33 33 33 3	0 33 0 100 33 33 66 66 66 66 66 66 0 100 100 100 100 100	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	100 0 100 100 100 0 100 100 100 0 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100	50 50 50 50 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 100 100 100 100 100 100 100 100 100 1	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 50 0 0 50 100 50 0 50 100 0 50 100 0 50 100 0 50 0 0 50 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 100 100 100 100 100 100 100 100 100 1	9,22 9,22 9,22 9,22 3,67 3,67 3,67 25,89 18,44 3,67 25,89 14,78 14,78 14,78 15,55 0,00 22,22	17.62 41.75 42.08 54.19 15.18 26.95 60.56 60.00 47.15 39.93 49.24 52.37 13.39 49.24 65.74 55.53 52.70 44.70 56.07 51.82 55.28	13.78 15.39 16.83 9.70 11.78 15.44 23.94 12.48 20.07 13.53 15.95 16.42 21.04 14.10 18.45 20.70 14.05 44.21 5.32 27.31	42.26 35.39 45.93 21.89 30.74 57.31 54.49 40.23 41.67 50.68 45.35 25.44 38.18 53.70 52.67 38.52 22.02 42.85 34.10 51.39
27 28 3 29 4 30 5 31 6 32 7 33 8 1 36 1 37 1 40 1 41 1 42 1 43 1 44 1 45 2 46 2 47 2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	62.5 75 75 75 25 37.5 75 75 75 75 75 76 62.5 87.5 62.5 97.5 62.5 97.5 62.5 97.5 62.5 97.5 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90	87.5 75 50 87.5 62.5 87.5 100 62.5 50 62.5 87.5 100 87.5 100 87.5 100 87.5 100 87.5 75 62.5 87.5 75 62.5 87.5 75 62.5 87.5 75 62.5 87.5 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75	66.6 0 66.6 66.6 66.6 66.6 66.6 66.6 66	100 66.6 100 66.6 66.6 100 100 66.6 66.6	50 50 50 75 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50	50 50 25 75 50 25 25 25 50 25 50 25 50 25 50 25 50 25 50 25 50 25 50 25 50 25 50 25 50 25 50 25 50 25 50 25 50 50 50 50 50 50 50 50 50 5	20 40 40 20 0 0 20 20 40 0 0 0 0 0 0 0 0	40 60 0 60 20 40 20 20 40 20 40 40 40 40 40 40 40 40 40 60	33.3 0 0 0 0 0 0 0 33.3 33.3 0 0 0 0 0 0	0 33.3 33.3 0 33.3 33.3 66.6 66.66 100 0 0 0 33.3 66.6 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 100 0 100 100 100 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 25 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	25 50 0 0 25 25 25 25 25 25 25 0 0 0 50 0 0 50 0 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 50 0 50 0 50 50 50 50 25 25 0 0 0 0 0	Antes 25.82 18.33 21.57 24.44 15.73 19.90 27.21 29.43 21.29 14.26 8.61 22.13 22.96 24.43 32.40 16.57	Después 33.61 42.77 28.70 37.68 28.60 34.53 54.07 48.97 33.32 43.41 52.12 41.66 49.80 24.34 19.34 19.34 24.50 30.73	33 33 33 33 33 33 33 66 33 33 33 33 66 33 33	0 33 0 100 33 33 66 66 66 66 66 66 0 100 100 100 100 100	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	100 0 100 100 100 0 100 100 0 100 100 1	50 50 50 50 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 100 100 100 100 100 100 100 100 100 1	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 50 0 0 50 100 50 0 50 100 50 100 50 100 50 0 50 100 50 0 0 50 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 100 100 100 100 100 100 100 100 100 1	9,22 9,22 9,22 9,22 3,67 3,67 3,67 18,44 3,67 25,89 14,78 14,78 14,78 14,78 16,40 16,00 16	17.62 41.75 42.08 54.19 15.18 26.95 60.06 60.00 47.15 39.93 49.24 52.37 13.39 49.24 65.74 55.53 52.70 44.70 56.07 51.82 55.28 56.19	13.78 15.39 16.83 9.70 11.78 15.44 23.94 12.48 20.07 13.53 15.95 16.42 21.04 14.10 18.45 20.70 14.05 44.21 5.32 27.31 13.84	42.26 35.39 45.93 21.89 30.74 57.31 54.49 40.23 41.67 50.68 45.35 25.44 38.18 53.70 52.67 38.52 32.02 42.85 34.10 51.39 43.46
27 28 3 29 4 30 5 31 6 32 33 8 34 5 35 1 36 1 37 1 38 1 40 1 41 1 42 1 43 1 44 1 45 2 46 2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	62.5 75 75 75 75 75 75 75 75 75 76 62.5 87.5 62.5 87.5 62.5 97.7 5 00 62.5 97.7 5	87.5 75 50 87.5 62.5 87.5 100 62.5 50 62.5 87.5 100 87.5 87.5 100 87.5 87.5 50 100 87.5 50 87.5 87.5 87.5 87.5 87.5 87.5 87.5 87.5	66.6 0 66.6 0 66.6 66.6 66.6 66.6 33.3 0 66.6 100 33.3 33.3 33.3 33.3 33.3 36.6 66.6	100 66.6 100 66.6 66.6 100 100 66.6 66.6	50 50 50 75 50 50 50 50 50 25 0 75 50 50 50 50 50 50 50 50 50 5	50 50 50 25 75 50 25 25 50 25 50 50 75 75 50 50 75 50 50 75 50 50 50 50 50 50 50 50 50 5	20 40 40 20 0 0 20 40 0 0 0 0 0 0 0 0 0	40 60 0 60 20 40 20 20 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	33.3 0 0 0 0 0 0 33.3 33.3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 33.3 33.3 0 33.3 33.3 66.6 66.66 33.3 66.6 100 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 100 0 100 100 100 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 25 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	25 50 50 0 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25	0 0 0 50 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 50 0 50 0 0 50 50 50 25 25 0 0 0 0 0 50 0 50 50 50 50 50 50 50 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Antes 25.82 18.33 21.57 24.44 15.73 19.90 27.21 29.43 21.29 14.26 8.61 13.42 22.13 22.96 24.43 32.40 16.57 23.98	Después 33.61 42.77 28.70 37.68 28.60 34.53 54.07 48.97 33.32 43.41 52.12 41.66 49.80 24.34 19.34 19.34 24.34 19.3	33 33 33 33 33 33 33 66 33 33 33 33 33 3	0 33 0 100 33 33 33 66 66 66 66 66 33 33 33 66 0 100 100 100 100 100 100	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	100 0 100 100 100 0 100 100 100 0 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100	50 50 50 50 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 100 100 100 100 100 100 100 100 100 1	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 50 0 0 50 100 50 0 50 100 0 50 100 0 50 100 0 50 0 0 50 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 100 100 100 100 100 100 100 100 100 1	9,22 9,22 9,22 9,22 3,67 3,67 3,67 25,89 18,44 3,67 25,89 14,78 14,78 14,78 15,55 0,00 22,22	17.62 41.75 42.08 54.19 15.18 26.95 60.56 60.00 47.15 39.93 49.24 52.37 13.39 49.24 65.74 55.53 52.70 44.70 56.07 51.82 55.28	13.78 15.39 16.83 9.70 11.78 15.44 23.94 12.48 20.07 13.53 15.95 16.42 21.04 14.10 18.45 20.70 14.05 44.21 5.32 27.31	42.26 35.39 45.93 21.89 30.74 57.31 54.49 40.23 41.67 50.68 45.35 25.44 38.18 53.70 52.67 38.52 22.02 42.85 34.10 51.39

Sobre los resultados del Cuadro Integrador

El cuadro integrador, como ya expusimos en el apartado sobre el trabajo metodológico de nuestra investigación, es una muestra de todos los datos obtenidos y analizados a través de lo procesado en los cuadros de operacionalización ya consignados. Se articula a través de los datos obtenidos en taller de Trabajo Final I Y II en su parte superior y Metodología de la Investigación en Ciencias de la Salud I Y II en la inferior. Considera como variables 'antes' y 'después' de la intervención docente en cuanto a identificación de errores (párrafo intervenido) con sus categorías: ortografía; mayúscula; tildación; puntuación; concordancia; gerundio; registro; género y a transcripción de errores/síntesis de idea principal, normas APA, género, registro, polifonía del texto fuente en cuanto contexto macrotextual. Las TAC no tiene una categoría de medición específica, pero las consideramos implícitas a partir de Taller de Trabajo Final I como ya se ha hecho referencia.

La variable antes/después de la intervención se realiza por sujeto, pero también por la totalidad de la comunidad evaluada. La muestra de Trabajo Final es sobre 19 sujetos y la de Metodología de la Ciencia sobre 23.

Mencionaremos algunos casos como ejemplos representativos de los datos aportados para la investigación y luego daremos las conclusiones generales. Por ejemplo, en Metodología de la Investigación en los porcentajes totales, el promedio entre el 'antes' y el 'después' en la columna 'Total en todo el examen' es de un 27,35%; la intervención didáctica incide evidentemente en el desempeño académico. Consideremos el caso del sujeto nº12. Encontramos en cuanto a lo microlingüístico, es decir, la marcación de errores en ortografía, mayúsculas, puntuación, tildación, categorías de mayor especificidad como concordancia y uso adecuado del gerundio, adecuación al registro, pertenencia al género obtiene un 'antes' de 28,23% y un 'después de tan sólo un 38,33%; y en la segunda categoría que implica transcripción de errores, normas APA; género, registro polifonía en contexto macrotextual pasa de 3,67% a 52,37de realización lo que en el total de la prueba implica un promedio entre el 'antes' y el 'después de un 29,40% de mejoría. Esto concuerda con el promedio mencionado antes. En este sujeto -nº12-, son notables los resultados de incidencia pedagógica en las categorías de Género, Registro y reconocimiento de fragmentos polifónicos de la segunda categoría inclusiva porque en las tres pasa de un 'antes' de 0%, es decir, resolución nula, a un 'después' de 100% de competencia discursiva aprehendida. Esta amplitud de 0% a 100% en estas categorías macrotextuales (reconocimiento del género discursivo del texto fuente, registro y fragmentos polifónicos), no es un caso aislado y puede tomarse como una constante en varios sujetos: n°7; n°18; por ejemplo, el n°15 presenta la particularidad de presentar un 100% de reconocimiento en cuanto al género en el 'antes' pero en las dos categorías siguientes vuelve a la amplitud 0% 'antes', 100% 'después'. Esta misma amplitud- 0% 'antes'; 100% 'después' de la intervención pedagógica y TAC se observa en la aplicación de normas APA categoría esencial para la escritura académica: sujeto n°7; n°18; n°15. El sujeto n°12 tomado como caso de ejemplo, no cumple este parámetro y obtiene 0% de resolución, tanto 'antes' como 'después'.

Estableciéndolo en categorías más generales, en el reconocimiento y corrección de errores de ortografía, mayúsculas, tildación, puntuación, concordancia, gerundio, registro y género, 21 de los 23 casos investigados mostraron mejor desempeño promedio entre el primer cuatrimestre y el segundo, con un + 17, 24 % total.

Los ítems que más aumento porcentual tuvieron fueron los siguientes: uso de mayúsculas (+29,63%), gerundio (+27,78%), ortografía y registro (+20,83% cada tema), género (+18,5%), concordancia (+16,66 %) y vocablo (+11,11).

Concordancia, uso de gerundio, registro y género son temas que prácticamente no habían tenido ninguna respuesta correcta en el primer instrumento. Se podría afirmar que se trata de cuestiones en las que se hizo hincapié en el espacio del *Taller de lectura y escritura académicas* que se dicta en las asignaturas *Metodología de la Investigación 1 y 2*.

De los temas mencionados anteriormente, el uso de una determinada clase de palabras como es el gerundio obtuvo un porcentaje elevado de mejoría.

El único ítem que muestra resultados más bajos que en el primer cuatrimestre es el uso de tildes con un -4, 2%, aunque los resultados evidencian que los estudiantes tienen un conocimiento intermedio sobre el tema: hay un 55, 56% total en el primer instrumento, y 51, 39 % en el segundo.

En tildación, se señala que seis estudiantes mantuvieron los mismos porcentajes de error tanto en el primer instrumento como en el segundo, nueve mostraron una disminución de conocimientos de entre un 25 y 50 %, y solamente seis mejoraron su situación inicial con un 25 a 50% más de respuestas correctas. Por consiguiente, la acentuación sigue representando una dificultad. Al respecto puede decirse que la enseñanza de las reglas no causó el objetivo esperado: los estudiantes no lograron apropiarse de esos conocimientos para aplicarlos luego en estrategias de corrección o de autocorrección de su escritura.

En relación con la transcripción y reformulación de párrafos, uso de Normas APA, características teóricas de los conceptos de registro y género, y polifonía, el resultado obtenido es de una mejoría del 37,47 % entre el primer y el segundo instrumento. En esta oportunidad, la totalidad de los casos presentaron mejoría en su desempeño global, con incrementos desde 8, 4% hasta 56,89 %.

El tema de Normas APA es el que revela el mayor aumento de conocimiento con un porcentaje de mejoría en la elaboración de citas bibliográficas del 66, 66. Como sucedía también en los items de registro y género, el reconocimiento de las Normas APA había sido mínimo en el

primer instrumento con apenas un 16, 67 % total. En segundo lugar, el reconocimiento de fragmentos polifónicos es el ítem que obtuvo un porcentaje notable de aumento con un 58, 33.

Estos datos pueden explicarse a partir del trabajo que se realiza en el *Taller de lectura y escritura académicas*: se hace énfasis especialmente en el discurso académico/científico, y la incorporación de *voces* de autores es uno de los aspectos de relevancia puesto que los estudiantes deberán escribir una tesis y desarrollar para ello, entre otros temas, el marco teórico. Las normas de citación y polifonía constituyen una parte sustancial de la escritura de la investigación.

En consonancia con esta idea, debe resaltarse que hubo mayor conocimiento sobre género y registro en el segundo instrumento tanto cuando se pedían características teóricas como en la resolución de ejercicios prácticos. Se encontraron pocos casos de "No responde" en los que directamente no se escribió respuesta. De esta forma, género es el segundo tema en el que se advierte un aumento notable de conocimiento con un +52,78. Así, el ítem registro tiene un aumento promedio del 33,33 %.

Por otra parte, con respecto de la transcripción y reformulación de párrafos, el promedio de mejoría del total de la muestra es del 16,72 %. De este modo, en nueve casos hubo una mejoría en una franja de entre 33,33 y 66,66%; tres estudiantes conservaron su transcripción y reformulación 100% correcta como habían hecho en marzo, y los once restantes no tuvieron prácticamente cambio en relación con su situación inicial (representan un 47,82 % de la muestra). Los estudiantes que hicieron bien esta actividad tuvieron en cuenta los cambios u omisiones que debían efectuarse ya que se trataba de un artículo científico, y se centraron en correcciones ortográficas, de uso de mayúsculas, y cuestiones de pertinencia del género y el registro.

Los resultados obtenidos en este ítem de transcripción y reformulación permiten reflexionar acerca de la complejidad que conlleva aplicar y considerar diversas estrategias de escritura para poder transcribir y reformular un texto. Esto supone un trabajo pedagógico sostenido que se inicia en el curso inicial pero que debe continuar a lo largo de toda la formación con un acompañamiento constante de docentes especialistas.

No se puede dejar de mencionar que también se registran algunos casos de involución: el sujeto n°1 en su casillero de síntesis del primer grupo de categorías- Total por sujeto- sólo obtiene un 7,79% de resolución adecuada: 25,82 'antes'; 33,61% 'después'. En la categoría concordancia involuciona de 'antes' 33% a 0% en el 'después'; en tildación mantiene 50% en ambas variables; y en uso incorrecto de gerundio, vocablo inapropiado y también podríamos incluir adecuación al registro, porque sólo obtiene un 25%, se mantiene el 0% en ambas instancias. El más notable es el sujeto n°19, quien en la columna síntesis 'Total por sujeto' de la primera categoría pasa de un 'antes' de 32,86% a 29,62% en el 'después' y lo mismo sucede en la columna 'Total en todo el examen' en la que de un 'antes' de 44,21% involuciona a 42,85% en el 'después'.

De todas formas, y a pesar de estos datos que señalan una deficiencia, si consideramos los porcentajes provenientes de las columnas de síntesis- Total por sujeto- vemos que en la primera

categoría inclusiva 17,24% supera el 'después' al 'antes' - 25,50% 'antes' frente a un 42,74 'después'. Y lo mismo sucede en el promedio de la segunda columna de síntesis correspondiente a la segunda categoría inclusiva: el 'después' supera al 'antes' por un 37,47% -15,39% 'antes', contra un 52,86% de conocimiento escrituario académico. En la última columna del cuadro integrador- Total por sujeto en todo el examen- el 'después' también supera al 'antes' por un 27,35%: 20,45% 'antes' contrapuesto a 47,80% de 'después'.

Otros datos que también revela el Cuadro integrador tienen que ver con algunos porcentajes también parciales de los sujetos. Con lo establecido a través de los porcentajes generales, aunque el 'después' supera al 'antes' la diferencia es significativa: cuatro sujetos en la segunda categoría inclusiva- trascripción de errores, aplicación normas APA, reconocimiento del género discursivo del texto, del registro, de los fragmentos polifónicos-, llegan al 60% de eficiencia o lo superan en el 'después': sujeto nº15: 65,74% de eficiencia; sujeto nº23: 62,66%; sujeto nº7: 60,56%.

Una categoría que también merece un comentario es el reconocimiento del 'uso incorrecto del gerundio'. De los 23 sujetos evaluados en el 'antes' todos tienen una resolución nula, es decir, un porcentaje del 0% y con la intervención pedagógica 5 sujetos obtienen100% (sujeto nº7, 9, 10, 11 y 13). El porcentaje de resolución total 'después' es de 27,78%. De todas formas, la categoría que obtiene el peor desempeño es 'uso impropio de vocablo' que presenta en el 'después' un 16,67% de resolución ya que sólo 4 sujetos pueden reconocerlo, aunque lo hacen con un 100%. Estas categorías no implican un conocimiento o habilidad profunda de la lecto-escritura académica, pero todo incide descriptivamente en los recorridos que permite la lectura y análisis del cuadro.

En Taller de elaboración de Trabajo Final I y II, los porcentajes varían favorablemente. De todas formas, debemos hacer notorio que el grupo que fue analizado en estas asignaturas no es el mismo considerado en Metodología de la Investigación de las Ciencias dela Salud I Y II; es decir, los resultados obtenidos no son consecuencia del trabajo de intervención pedagógica secuencialmente anterior. De todas formas, el grupo ha recibido la instrucción pedagógica acorde al plan de la carrera y tiene como contenido conceptual la implementación y uso de las TACs.

Las diferencias entre 'antes' y 'después' de la intervención pedagógica y aplicación de TACs, en la primera columna de síntesis de trabajo por sujeto implica un porcentaje del 25,98, es decir,20,49 'antes' y 46,47 'después' para la primera categoría inclusiva: puntuación, uso de mayúsculas, ortografía, reconocimiento de vocablo impropio, etc. La categoría que presenta una diferencia marcada en la corrección de opción es 'puntuación' que de un 2,36 'antes' pasa a 54,76 'después'. Como registramos en Metodología de la Investigación, el ítem 'uso incorrecto del gerundio' presenta un 'antes' nulo, es decir, 0% de reconocimiento, pero 'después' 7 sujetos lo reconocen con un 33,3%, es decir, corresponde a la fracción completa: 1 de 1en el cuadro de operacionalización parcial.

El total de eficiencia por sujeto en la segunda categoría inclusiva- 'transcripción de errores, aplicación normas APA, género discursivo del texto, registro, reconocimiento de fragmentos polifónicos) es de un 40,38% de promedio que proviene de un 13,02% 'antes' frente a 53,40% 'después'. El total de trabajo por sujeto en todo el examen, última columna del cuadro muestra un 33,18% que implica un 'después' de 49,94, casi un 50% de superación y que proviene de un 'antes' de16,75%.

En ambas asignaturas la incidencia pedagógica es notoria y evidente en la segunda categoría inclusiva que implica lo macrotextual y es clave también la inclusión y uso de las TACs que en Taller de elaboración de Trabajo Final permite una evolución casi del 50% en el rendimiento total del examen.

Es importante destacar que sólo se encuentra un caso de involución, que como explicó la docente y se incluyó en las notas a los cuadros de operacionalización puntual de cada instrumento (pág. 68 del informe), decidió por las exigencias del contexto no realizar las consignas. El caso es el del sujeto nº7, que en la columna de síntesis 'Total por sujeto' de la segunda categoría inclusiva, obtiene un 'antes' 0% frente a un 'después' del 36,59% y eso también se refleja en la columna 'Total de trabajo en todo el examen' en la que obtiene el porcentaje más bajo de todo el grupo: 31,95%. Esto también se observa en la primera categoría inclusiva, la correspondiente a la microlingüístico: en el 'antes' sólo obtiene un 5,56%; y en el 'después', logra 27,31-los porcentajes más bajos del grupo. Si puntualmente se pone atención a todo el proceso del alumno en todas las categorías sigue el mismo patrón.

El último dato que relevaremos es el de la evolución más notoria que considerando la columna 'Total en todo el examen' involucra a 4 sujetos que en el 'después' superan el 50% de realización y adecuación a las normas. El sujeto n°12 llega a un 'después' con 75,36%; el sujeto n°9, que obtiene un 73,82%; el n°10 registra un 70,18%; el n°13, 68,43%; y por último el sujeto n°16 que llega al 65,18% de corrección y adecuación. Es de remarcar que el sujeto n°12 que llega al mayor porcentaje en las categorías microlingüísticas; obtiene un 'Total por sujeto' en el 'después' de casi el 70% de corrección: 68,98% específicamente.

Si hacemos una observación general de los porcentajes entre las cuatro asignaturas vemos que la diferencia entre Metodología de la Investigación en las Ciencias de la Salud y Taller de elaboración de Trabajo Final en la primera columna de síntesis es del 8,74%; resultado que proviene de considerar la diferencia entre 'antes' y después' en cada grupo de asignaturas: 17,24 para MIC y 25,98 para TTF. Se observa que las variaciones que se dan en lo microlingüístico, en las correcciones puntuales que tienen que ver con reglas específicas de tildación, puntuación y uso de mayúsculas, presentan un porcentaje menor que la síntesis obtenida en la segunda categoría inclusiva(reformulación de errores, reconocimiento de normas APA; caracerización de registro, género y fragmentos polifónicos) en MIC el promedio entre el 'antes' y el después' en las respectivas columnas inclusivas de síntesis pasa de 17,24 a 37,47%; y en TTF de 25,98% a 40;38%. Eso hace que en el total del examen la diferencia entre 'antes' de la intervención pedagógica y el 'después' sea de 27,35% para MIC y 33,18% para TTF.

Es una hipótesis para considerar que, a la luz de estos resultados, el conocimiento de las reglas muchas veces interfiere negativamente en la corrección porque podrían no saber cómo aplicarlas y tener dudas en cuanto a la implementación. Lo que sí aumenta con la implementación de las TAC es la conciencia lingüística, la reflexividad y la identificación de problemas a observar en un escrito, así parece indicarlo las observaciones finales consideradas y citadas del trabajo en Taller de Trabajo Final I y II.

Respecto de las conexiones sintácticas, reglas de concordancia se registran mayores diferencias en la última muestra; no tanta alternancia entre el 'antes' y el 'después' y una competencia mayor en cuanto a los conocimientos y estrategias adquiridos como parte del proceso de escritura. Respecto del uso inadecuado de ciertos términos que alteran la construcción de la frase con una incongruencia semántico-sintáctica se ven progresos en algunos pocos. Esta conexión entre los niveles no es percibida.

Globalmente el cuadro indica que hay cambios significativos en las cuatro asignaturas que sobre todo se notan en la segunda categoría inclusiva en la que la intervención docente implica una apertura al espectro macro lingüístico de difícil alcance sin un sustrato de sostén y consulta sucesiva y aúlica. En los dos grupos de asignaturas el 'Total por sujeto' en reformulación de errores, citar con normas APA, indicar registro, género discursivo e identificar fragmentos polifónicos, el 'después' supera el 50% de efectividad: en MIC con un 52,86% y en TTF con un 53,40%. Es probable que durante la cursada de Metodología de la Investigación I y II el primer contacto con la normativa produce un estado de perplejidad y duda que necesita decantar y asimilarse y dicha acomodación se aprecia en el segundo cuatrimestre.

Si bien la diferencia comparativa en evolución en los procesos de lectura y escritura académica obtenida entre MIC y TTF se fija en un 5,83% final; el porcentaje mayor de evolución en el total del examen lo logra TTF con un 49,94%. En este cifra, condensamos la intervención docente y la implementación de las TACs y confirmamos la íntima relación de las mismas con la confianza y la realización en cuanto al proceso de lectura y escritura que los alumnos expresan.

Es válida la apelación a la aplicación de las TACs en todo el proceso final de escritura académica de los estudiantes de la Licenciatura en Enfermería. (Pág. 66 de nuestro informe). Es decir que involucre no sólo a Taller de elaboración de Trabajo Final I y II sino también a Metodología de la investigación de las Ciencias de la Salud I Y II para que desde el inicio del proceso de lectura y escritura académicas y remitiéndonos al espacio que se generó al raíz de las problemáticas presentadas por los estudiantes se profundice la eficacia y eficiencia de estas prácticas.

4. Conclusión

El objetivo general de la investigación consistió en interpretar las características de las prácticas pedagógicas de los docentes de lectura y escritura académica, y en considerar si las TAC (Tecnologías Aplicadas a la Comunicación) inciden favorablemente en la resolución de los problemas de lectoescritura académica de los estudiantes en el transcurso del aula taller a partir de la producción de dos géneros académicos: los proyectos y los trabajos finales producidos en las materias Metodología de la Investigación en Ciencias de la Salud I y II, y Taller de Elaboración de Trabajo Final I y II de esa Licenciatura durante el período 2017-2018.

Con respecto al objetivo general remarcaremos que, aunque la incidencia de las prácticas docentes no haya estado asociada a amplios porcentajes de beneficios en el proceso de lecto-escritura académica, no queremos menospreciar el margen de efecto, aunque sea menor. Específicamente el seguimiento en los proyectos y trabajos finales debería proponerse como objetivo de una nueva investigación que puntualmente trabaje sobre ellos como objetos de análisis y por ser fruto de la intervención pedagógica que es parte del plan de la carrera de Salud.

Los objetivos Específicos de la investigación fueron:

- 1. Conocer las características de la intervención pedagógica asociada al proceso de escritura en el marco de las asignaturas Metodología de la Investigación I y II y el Taller de Escritura del Trabajo Final I y II.
- 2. Relevar las prácticas de los docentes de Letras en el proyecto y ejecución del trabajo final que mejoran la producción discursiva de los estudiantes.
- 3. Comprender la relevancia de las prácticas asociadas a las TAC en la producción de géneros escritos de circulación académica (proyecto y trabajo final).

El primer objetivo específico fue cumplido, aunque podríamos observar que los instrumentos revelaron datos bastante acotados en lo referente al trabajo pedagógico y hasta podría decirse 'rígidos' en cuanto a lo que implica una didáctica implementada en el aula; y tampoco dan cuenta del avance en el proceso de escritura personal.

Como anticipamos, el segundo objetivo específico fue cumplido en cuanto proceso discursivo de escritura y recordamos que también en este aspecto, la perspectiva teórica debía ser pulida en cuanto a reconocimiento de categorías y aplicación en el proceso personal de escritura. Pero la incidencia directa de las prácticas docentes sobre los trabajos finales y proyectos no pudo ser relevada porque los instrumentos no eran válidos para medir las estrategias propias del final del proceso de escritura como ser reformular, evaluar y corregir la propia escritura o la de otros, generar diversas perspectivas de un concepto a desarrollar, cosa que sí pudieron evaluar los docentes como metodología áulica académica.

En cuanto al tercer objetivo específico, también señalamos en el cuerpo del informe que, en primer lugar, los instrumentos carecían de categorías específicas de medición de incidencia de las TAC. En segundo lugar, la implementación de TAC es considerada sustrato epistémico en Taller de Trabajo Final y el andamiaje del proceso de lecto-escritura las considera implícitas en

la ejecución de las estrategias funcionales de escritura. Y, de todas formas, por los comentarios de los estudiantes y reflexiones de la docente, también transcriptos en la caracterización de la aplicación del 4º instrumento- instancia final de Taller de trabajo final (pág. 80 de nuestro informe), la relevancia de su aplicación es clara.

La investigación de carácter descriptivo también se sustentó en los siguientes supuestos epistemológicos:

- Leer y escribir en el ámbito académico no son saberes que debieron haberse aprendido antes de ingresar a los estudios superiores. Y en la práctica, no siempre son adquiridos en forma satisfactoria durante el cursado de la carrera.
- Aunque se trate de una representación muy extendida, la escritura no es sólo un canal para expresar lo que se piensa y transmitir conocimiento, sino que posee una dimensión epistémica, y es dicha dimensión la piedra angular de la escritura académica, fundamentalmente en la resolución de trabajos finales.
- El trabajo interdisciplinario y asociado entre docentes permite abordar un objeto en sus distintos aspectos problemáticos.
- El formato de aula taller es, como metodología didáctica, el que hace posible en la universidad, el desarrollo de prácticas de lectura y escritura comprometidas con el aprendizaje, la investigación, la construcción de nuevos saberes y su transmisión a la comunidad científica.

Los dos primeros supuestos epistemológicos se validaron con las lecturas que desarrollamos en el estado de la cuestión y que se constituyeron en conceptos importantes en nuestro marco teórico. Los dos últimos son validados con nuestras prácticas y tanto el trabajo interdisciplinario y asociado, como el formato de aula taller son los propiciadores esenciales de la escritura académica como proceso y cristalización de las teorías aprehendidas. Esto no fue 'medible' con los instrumentos, pero sí confirmado por la experiencia pedagógica.

Repetimos que es relevante tener en cuenta, que no se pueden comparar los resultados de Metodología de la Investigación en Ciencias de la Salud I y II con los obtenidos en Taller de Trabajo Final I Y II. A raíz de un defasaje temporal al comienzo de nuestra investigación, tuvimos que trabajar con distintos grupos. Recién en este año se podrá cotejar el trabajo realizado en Metodología y su incidencia en la práctica escrituaria de los alumnos porque allí, en Taller de Trabajo final I y II estará interactuando el grupo medido con los instrumentos durante el 2018.

Como señalamos, otra observación importante en el desarrollo de las conclusiones es que los resultados de los instrumentos no reflejan en totalidad el avance o el cambio en el proceso de lectura y escritura como un desarrollo de las competencias totales de los estudiantes y por esta razón a partir del segundo instrumento se cambió el ítem de transcripción por el de síntesis de la idea principal que sí da una aproximación al estado del proceso personal de lecto-escritura.

Un ítem para considerar también y en particular con respecto de las TACs es que en la plataforma Miel que indicamos a partir del segundo cuatrimestre del 2018 se implementó en las asignaturas se produce una comunicación fluida entre las cátedras y los estudiantes sobre formas retóricas y repertorios de formas de escritura que luego d se validan con la intervención en clase y el trabajo puntual sobre el error, cosa que sí evaluaron los instrumentos.

El último instrumento considerado en Taller de Trabajo Final II no puede ser punto de inflexión en cuanto a la incidencia pedagógica a considerar en esta investigación porque como se mencionó solo dos participantes se comprometieron en el acto de la prueba. Los demás preocupados por el apremio en cuanto a lo temporal sobre la resolución de los trabajos finales, artículos y exposiciones orales prefirieron abocarse a estos trabajos y no a las pruebas parciales

Ligado a esto va la consideración de un trabajo posterior que evaluara los trabajos finales o los proyectos acabados en los que el docente sí podría considerar si se han aprehendido todas las nociones en tanto de código como de contexto propias de la escritura académica.

Dos aspectos que son importantes resaltar y que marcamos como resultados regulares es que les es muy difícil a los alumnos caracterizar la noción de géneros independientemente del trabajo final en sí; un nuevo proyecto podría considerar esta incidencia y la relación teoría práctica que por ahora parecen no integrarse interactuar como competencia aprehendida. Y también se recalque que los instrumentos sólo de manera parcial pueden evaluar la incidencia pedagógica en el proceso de lecto-escritura académica porque como escribimos antes deberíamos haber trabajado sobre los corpus acabados de los alumnos y obviamente la investigación y sus tiempos no lo permitió.

Por último, el objetivo y supuesto relacionado con el trabajo de taller y el apoyo interdisciplinario lo consideramos altamente productivo y en marcha para lo que significa la escritura académica es decir ser los propios correctores del trabajo personal y la producción y circulación en el ámbito académico de la lectura y escritura como identidad profesional

Acciones de formación de recursos humanos y actividades de difusión

La investigación realizada, más allá de los resultados positivos, fue sumamente trabajosa. Se nos informó tarde de su aceptación y todo el cronograma de trabajo sufrió un defasaje importante. El profesor metodólogo Carlos Rivas se jubiló y abandonó la investigación prontamente lo que dificultó la sistematización de los datos y la configuración de las pruebas. Por suerte contamos con la ayuda de Alejandro Lires que finalmente ayudó a pensar algunas cuestiones. Cabe destacar que para los tres miembros del grupo esta era una de sus primeras investigaciones. Formarlos en la metodología de trabajo, en la recolección de los datos y en su interpretación fue arduo pero satisfactorio. La escritura de ambos informes también nos llevaron su tiempo pero hemos hecho allí también la mejor de las formaciones más allá de los errores circunstanciales que este texto pueda llegar a presentar. Por las razones que consigno no

pudimos presentar ningún trabajo de transferencia, no participamos en congresos y tampoco compramos los bienes que nos habíamos propuesto. Congenear entre profesores de distinta procedencia fue el mayor desafío.

1. Bibliografía

- Astudillo, M. et al. (2014)"Hacia una comunidad de prácticas en alfabetización académica: relato de una experiencia" en *Revista Contextos de Educación* Año 14 № 16 Departamento de Cs. de la Educación, Facultad de Cs. Humanas, UNRC. Disponible en línea en www.hum.unrc.edu.ar/publicaciones/contextos.
- Bidiña, A. y Zerillo, A. (Coord.) (2017). *Manual de Ingreso de la UNLaM.* San Justo: Secretaría Académica.
- Braidot, N.; Moyano, E.; Natale, L.; Roitter, S. (2008) "Enseñanza de la lectura y la escritura como política institucional a lo largo de las carreras de ingeniería del IDEI-UNGS". Disponible en línea en www.ungs.edu.ar/prodeac/wp-Proyecto de investigación. Metodología científica.
- Botta, Mirta (2002). Tesis, Tesinas, Monografías e Informes. Nuevas formas y técnicas de investigación. Buenos Aires, Biblos, 2007.
- Cassany, D. y Oscar Alberto Morales (2008). "Leer y escribir en la universidad: Hacia la lectura y la escritura crítica de géneros científicos". *Revista Memoralia*, Universidad Nacional Experimental de los Llanos Ezequiel Zamora (Unellez), Cojedes, Venezuela. Disponible en línea en www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/16457/1/leer_universidad.pdf
- Cataldi, Zulma; Lage, Fernando. (2004). *Diseño y Organización de la Tesis*. Buenos, Aires, Nueva Librería.
- Dei, H. Daniel (2006). La tesis. Cómo orientarse en su elaboración. Buenos Aires, Prometeo Libros.
- Gaceta Médica Espirituana (2004) El Proyecto de Investigación. Disponible en línea en El Proyecto de Investigaciónbvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.6.(3)_08/p8.html.
- Klein, Irene [et al.] (2007) El taller del escritor universitario. Buenos Aires, Prometeo Libros.
- López Gil, K.S. (2016) "Lo que decimos sobre la escritura: Caracterización de los recursos educativos digitales compartidos". En *Revista Grafía* Vol. 13 N° 1 enero-junio 2016 pp. 78-99 -disponible en línea.
- Natale, L. y Moyano, E. (2006) "De una experiencia de enseñanza de géneros académicos en el marco de un proyecto institucional de lectura y escritura en las materias universitarias: PRODEAC en Ecología Urbana". Buenos Aires: Universidad Nacional de General Sarmiento. Disponible en línea en: http://www.ungs.edu.ar/prodeac/wp-content/uploads/2011/08/Natale_Moyano_2006_De-una-experiencia-de-ensenanza-de-generos.pdf
- Parodi Sweis, G. (1999). Relaciones entre lectura y escritura: una perspectiva cognitiva discursiva. 'Bases teóricas y antecedentes empíricos'. Valparaíso, Ediciones Universitarias de Valparaíso de la Universidad Católica de Valparaíso.
- Samaja, J. (2004). Epistemología y Metodología. Elementos para una teoría de la investigación científica. Buenos Aires, EUDEBA.
- Santorsola, Ma. Victoria [et al.] (2016) Construcción del Trabajo Final. Buenos Aires, Editorial UNLaM.
- Tamayo y Tamayo, Mario (1999) *El Proyecto de Investigación. Serie: Aprender a investigar*: Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES. Disponible en línea.

Cuerpo de anexos