

Tesis Doctoral

La evaluación de competencias clínicas en estudiantes de enfermería, un nuevo paradigma. Validación de rúbrica

Autora:

María Bruna Espinoza Fernández

Directores de Tesis:

María Loreto Maciá Soler

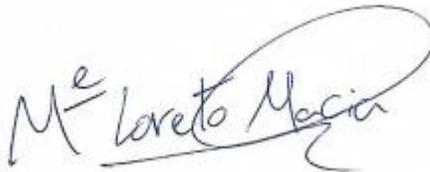
Enero – 2018

Programa de Doctorado en Ciencias de la Enfermería

Escuela de Doctorado de la Universitat Jaume I

**La evaluación de competencias clínicas en estudiantes de
enfermería, un nuevo paradigma. Validación de rúbrica**

Memoria presentada por María Bruna Espinoza Fernández para optar al grado de doctora por la
Universitat Jaume I.



María Loreto Maciá Soler

Castelló de la Plana, enero, 2018.

Agradecimientos

Son muchas las personas a las que les debo un reconocimiento especial, en primer lugar a la Escuela de Enfermería de la Universidad de Valparaíso, a Angélica Colvin por ser ella quien como Jefe de Carrera del Campus San Felipe de la época, me propuso y me animó a inscribirme en un programa de Doctorado; a la Directora de la Escuela por la confianza que depositó en mí, por gestionar ante los Directivos de la Universidad, el tiempo de dedicación y el financiamiento para llevar a cabo este programa.

A mis colegas del departamento en la Escuela Campus San Felipe, Ivonne, Bárbara, Carolina, y a todas las colegas del Departamento en Valparaíso, por su ayuda en la elaboración de rúbricas, revisiones, recolección de datos y en todas las materias en las cuales les solicité su participación.

A mis tutores, María Loreto y Víctor, por su generosa entrega, por su tiempo y ayuda permanente.

A mi querida familia, a Aldo mi esposo, mis cuatro hijos, Aldo, Gabriela, Andrés y Benjamín sin su ayuda hubiese sido imposible, fueron mi pilar y mi sostén en lo técnico y en las emociones.

A mis padres, Alfredo y Bruna, por darme el espíritu de superación y la fortaleza para conseguirla.

Septiembre, 2017

ÍNDICE

RESUMEN	7
ABSTRACT	9
1.- JUSTIFICACIÓN.	11
2.-MARCO TEORICO.....	19
2.1 SOBRE LA EVALUACIÓN DE LOS ESTUDIANTES EN UN CURRÍCULO INNOVADO POR COMPETENCIAS.	20
2.1.1 Factores que componen la evaluación.	23
2.1.1.1 Objetivos de la evaluación.....	25
2.1.1.2 Participantes de la evaluación.	27
2.1.1.3 Metodologías e instrumentos de evaluación.....	32
2.2. LAS COMPETENCIAS EN LA FORMACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA.....	39
2.3.- SOBRE LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA. NUEVAS TENDENCIAS.....	48
2.3.1 De los instrumentos más utilizados:	48
2.3.2 De las metodologías más usadas:	50
2.3.3 De los participantes del proceso de evaluación.....	53
2.4 EL USO DE LAS RÚBRICAS EN LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS DE LOS ESTUDIANTES EN EDUCACIÓN SUPERIOR.	57
2.4.1 Tipos y componentes de las rúbricas.....	58
2.4.2 El uso de las rúbricas en la evaluación de las competencias clínicas en los estudiantes de Enfermería.	61
2.5 SOBRE LA VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.	65

3.- PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN Y OBJETIVOS.....	68
3.1 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	69
3.2 OBJETIVOS.....	69
3.2.1 Objetivo general	69
3.2.2 Objetivos específicos.....	69
4. DISEÑO METODOLOGICO	70
4.1 METODOLOGÍA PARA LA VALIDACIÓN DE CONTENIDO. ETAPA 1	73
4.1.1 Selección panel de expertos.....	73
4.1.2 Identificación de la rúbrica a validar	74
4.1.3 Recolección de datos	75
4.1.4 Análisis de datos.....	76
4.1.4.1 Coeficiente de validación de Aiken.....	76
4.2 METODOLOGÍA PARA LA VALIDACIÓN ESTADÍSTICA ETAPA 2.....	79
4.2.1 Población y muestra.....	79
4.2.1.1 Docentes supervisores o tutores de práctica clínica:	79
4.2.1.2 Estudiantes participantes:.....	80
4.2.2 Criterios de inclusión y exclusión	81
4.2.3. Variables de estudio.....	82
4.2.4 Recolección de datos	82
4.2.5 Análisis de los datos.	83
4.2.5.1 Análisis del Coeficiente Alpha de Cronbach.....	83
4.2.5.2 Análisis de estadística descriptiva:	84
4.3 METODOLOGÍA PARA LA VALIDACIÓN ESTADÍSTICA. ETAPA 3.....	88
4.3.1 Población y muestra.....	88

4.3.2	Criterios de Inclusión y Exclusión	90
4.3.3	Variables de estudio.....	90
4.3.4	Recolección de datos	94
4.3.5	Análisis de datos	96
4.3.5.1	Análisis de Confiabilidad Alpha de Cronbach	96
4.3.5.2	Análisis del Coeficiente Correlación Intraclase. (CCI)	96
4.3.5.3	Análisis del Coeficiente de Estabilidad Temporal.	98
4.3.5.4	Análisis de igualdad de medias.	99
4.3.5.5	Comparación de media de dos muestras San Felipe y Valparaíso.	100
4.4	RESGUARDOS ÉTICOS.	101
4.5	PLAN DE TRABAJO	103
5.-	RESULTADOS	104
5.1	ANÁLISIS DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO.ETAPA 1.	105
5.1.1	Caracterización de los participantes.	105
5.1.1.1	Panel de expertos	105
5.1.2	Validación de contenido. V de Aiken.....	106
5.1.2.1	Primera ronda de validación de contenido:	107
5.1.2.2	Segunda ronda de validación de contenido.	111
5.1.3	Aportes cualitativos del panel de expertos.	116
5.2	ANÁLISIS DE CONFIABILIDAD.AÑO ACADEMICO 2015 ETAPA 2	119
5.2.1	Caracterización de los participantes	119
5.2.1.1.	Estudiantes:.....	119
5.2.1.2	Docentes de práctica clínica	119
5.2.2	Coeficiente de Confiabilidad Alpha de Cronbach.....	124

5.2.3 Estadística descriptiva.	125
5.3 ANÁLISIS DE CONFIABILIDAD.AÑO ACADÉMICO 2016 ETAPA 3	136
5.3.1 Caracterización de los participantes	136
5.3.1.1 Estudiantes:	136
5.3.1.2 Docentes Participantes.....	137
5.3.2 Análisis de Confiabilidad	140
5.3.2.1 Análisis de Confiabilidad Alpha de Cronbach: San Felipe-Valparaíso	140
5.3.2.2Análisis del Coeficiente Alpha de Cronbach San Felipe.....	141
5.3.2.3Análisis del Coeficiente Alpha de Cronbach Valparaíso	143
5.3.3. Análisis del Coeficiente de Correlación Intraclase (CCI).	145
5.3.3.1 Rúbrica aplicada estudiantes en San Felipe.....	145
5.3.3.2 Análisis de Correlación Intraclase estudiantes de Valparaíso.	147
5.3.4 Coeficiente de estabilidad Temporal. Prueba Test-Re test.....	148
5.4 ANÁLISIS ESTADÍSTICO DESCRIPTIVO AÑO ACADÉMICO 2016	154
5.4.1 Análisis estadístico ambas sedes San Felipe -Valparaíso.....	154
5.4.2 Análisis estadístico descriptivo estudiantes San Felipe.....	156
5.4.3 Estadísticos descriptivos aplicación de la rúbrica estudiantes Valparaíso.	161
5.5 PRUEBAS DE COMPARACIÓN DE MEDIAS.....	164
5.5.1 Comparación de medias de los puntajes obtenidos en la rúbrica entre estudiantes de San Felipe y Valparaíso.....	164
5.5.2 Comparación de medianas entre docentes a cargo y docentes supervisores de ambas muestras San Felipe y Valparaíso.....	165
5.5.3 Comparación de medias entre docentes a cargo y docentes supervisores en San Felipe.	167

5.5.4 Análisis de comparación de medias. Docentes a cargo y docentes supervisores en Valparaíso.....	169
6. DISCUSIÓN.....	171
6.1 Del uso de las rúbricas en la evaluación de competencias.	172
6.2 Del proceso de validación y confiabilidad.	176
6.3 Del perfil docente y su formación	182
6.4 LIMITACIONES DEL ESTUDIO.....	186
6.5 FUTURAS LINEAS DE INVESTIGACIÓN	187
7. CONCLUSIONES.....	189
8. INDICE DE TABLAS.....	190
9. INDICE DE ILUSTRACIONES	195
10.-INDICE DE GRÁFICOS	196
11.-INDICE DE FÓRMULAS	197
12.-LISTA DE ACRÓNIMOS	198
13 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	199
ANEXOS	219
Anexo 1: Autorización de la Dirección de la Escuela de Enfermería	221
Anexo 2. Consentimiento Informado (CI).....	222
Anexo 3. Instrumento para la Validación de Contenido. Rúbrica 2014.....	227
Anexo 4. Programa de asignatura: Cuidado de Enfermería del Adulto y Adulto Mayor...	235
Anexo5.Rúbrica2015.....	242
Anexo 6. Programa de Asignatura Cuidados de Enfermería del Adulto y Adulto Mayor.	253
Anexo7.Rúbrica2016.....	262
Anexo 8. Instructivo para la aplicación de la rúbrica 2016.....	270

Anexo 9. Instrumento para la valoración de paciente ENF 121 2015- 2016.....	273
Anexo 10. Pautas de evaluación procedimientos de enfermería. Asignatura ENF 121. Curso 2015-2016.....	290
Anexo 11: Tabla de Análisis Coeficiente de Validación de Aiken. Primera Validación. ...	305
Anexo 12: Tablas de Análisis Coeficiente de Validación de Aiken. Segunda Validación.	310

RESUMEN

Introducción: La evaluación es un factor esencialmente crítico en la calidad de la enseñanza universitaria, más aún si se trata de evaluar las competencias que se adquieren al cursar un plan de estudios. Este es el caso de las competencias clínicas en estudiantes de enfermería en contextos complejos como son los hospitalarios, donde participan profesionales de enfermería que no tienen formación docente. La literatura indica la necesidad de contar con instrumentos que permitan realizarla en forma objetiva, confiable y válida.

Objetivo: El presente estudio, se enmarca en la implementación y puesta en marcha de la innovación curricular orientada hacia el aprendizaje por competencias, que se ha realizado en la Escuela de Enfermería de la Universidad de Valparaíso, Chile, cuyo objetivo fue validar una rúbrica para la evaluación de las competencias clínicas, específicas y genéricas adquiridas por los estudiantes de primer año de la carrera de enfermería en una asignatura de tipo teórica-práctica.

Metodología: Se trata de una investigación con metodología cuantitativa. El proceso de validación se llevó a cabo en tres etapas, a saber: validación de contenidos por panel de expertos mediante el coeficiente de validación V de Aiken; en una segunda etapa se realizó análisis de confiabilidad de la rúbrica, Coeficiente de Alpha de Cronbach y en la tercera etapa se realizó estudio de confiabilidad: Alpha de Cronbach, Coeficiente de Estabilidad Temporal (CE) con prueba de test-retest, Nivel de Concordancia Interobservadores mediante el Coeficiente de Correlación Intraclase (CCI) y comparaciones de las puntuaciones medias con prueba de t-Student y U de Mann-Whitney. Se disponen dos grupos de evaluadores, docentes a cargo (profesionales de enfermería profesores universitarios) y docentes supervisores (profesionales de enfermería clínicos), que aplicaron la rúbrica de evaluación a la mitad del periodo de práctica como evaluación formativa y al final del periodo como evaluación sumativa.

Resultados: Se obtiene una rúbrica para la evaluación de las competencias clínicas de los estudiantes de enfermería del primer nivel de carrera, que incluye dos competencias específicas, una competencia genérica y siete resultados de aprendizaje. Validación de contenido de V. de Aiken = 0,88.

Se aplica la rúbrica en 42 estudiantes de enfermería en San Felipe y 13 en Valparaíso. Se obtiene un Coeficiente de Confiabilidad Alpha de Cronbach superiores a 0,8 en ambas muestras. Se logró un buen CCI = 0,811 en San Felipe en docentes a cargo y 0,846 en Valparaíso en ambos grupos de docentes. En San Felipe los resultados muestran una diferencia en CCI entre docentes a cargo 0,811 y supervisores 0,564 en la evaluación final.

Se realiza prueba Test-Re test en la muestra en San Felipe para verificar la estabilidad temporal de la rúbrica, cuyo resultado mostró diferencia significativas en las puntuaciones en ambos periodos, a mitad de práctica y al final de la práctica, que se demostró con prueba T de Student, lo que evidenció que la rúbrica fue capaz de evaluar la diferencia de aprendizaje que existió en los estudiantes en dos periodos diferentes de tiempo mediados por evaluación formativa, aprendizaje y mayor experiencia.

Se aplica T de Student para verificar diferencia de medias entre estudiantes de ambas sedes y entre docentes de cada una de las sedes por separado y, Prueba de U Mann Whitney para comparar los docentes de ambas sedes. En ambos análisis los resultados aceptan la hipótesis nula de igualdad de medias. Las puntuaciones entre docentes a cargos y docentes supervisores y entre estudiantes en ambas sedes no evidencian diferencias estadísticamente significativas, p-valor > 0,05.

Conclusiones: De acuerdo a los resultados obtenidos y al análisis de la literatura revisada, se puede aseverar que una rúbrica válida y confiable es un buen instrumento de evaluación y predictor de adquisición de aprendizaje en los estudiantes de enfermería en un contexto de aprendizaje hospitalario. La formación y la experiencia en docencia, como el involucramiento y compromiso del evaluador con el proyecto educativo son elementos claves para determinar el éxito del proceso de evaluación como herramienta eficaz en el aprendizaje de los estudiantes.

Palabras claves. Evaluación; Educación Basada en Competencias; Estudiantes de Enfermería.

ABSTRACT

Introduction: Evaluation is an essentially critical factor in the quality of university education, even more so if it is a question of evaluating clinical competences in nursing students in complex contexts such as hospitals. The literature indicates the need to have instruments that allow evaluation to be performed objectively, reliably and validly.

Objective: This study is part of the implementation of a competence-oriented curricular innovation at the School of Nursing, University of Valparaíso, Chile. The objective is to validate a rubric for the evaluation of Clinical competences, specific and generic, acquired by first-year nursing undergraduates in a professional-type subject.

Methodology: This is a research with quantitative methodology. The validation process was carried out in three stages: i) validation of contents by a panel of experts using the validation coefficient of Aiken; ii) statistical validation, using Cronbach's alpha coefficient; and iii) an Interobserver concordance level that was measured by the intraclass correlation coefficient. For this, two groups of evaluators applied the evaluation rubric, professors in charge (nursing professionals, University professors) and supervising professionals (clinical nurse practitioners). The evaluation was applied at two points in time during the internship period, as formative evaluation at the midpoint of the internship period, and as summative evaluation at the end of the period.

Results: We obtain a rubric for the evaluation of the clinical competences of nursing students at the first level of their undergraduate studies, with two specific competences, one generic competence, and seven learning outcomes. These were validated with a content Aiken's $V = 0.88$. The rubric was applied in 42 nursing students in San Felipe and 13 in Valparaíso (Chile).

A Cronbach Alpha Reliability Coefficient higher than 0.8 was obtained in both samples. A good Intraclass Correlation Coefficient of 0.811 was obtained in San Felipe in teachers in charge and 0.846 in Valparaíso in both groups of teachers. In San Felipe, the results show a difference in CCI between teachers in charge and supervisors.

The test-re test in the sample in San Felipe was carried out to verify the temporal stability of the rubric, (EC), whose result showed a difference in the scores in both periods, at the middle of practice and at the end of the practice, which was demonstrated with Student's T Test that were statistically significant, which showed that the rubric was able to evaluate the difference of learning that existed in the students in two different periods of time mediated by formative evaluation, learning and more experience.

Students' T is applied to verify difference of means between students of both headquarters and between teachers of each of the separate sites and, U Mann Whitney test to compare the teachers of both venues. In both analyzes the results accept the null hypothesis of equality of means. The scores between teachers to positions and teacher supervisors and between students in both sites do not show statistically significant differences, $p\text{-value} > 0,05$.

Conclusions: According to the results obtained and to the analysis of the reviewed literature, it can be asserted that a valid and reliable rubric is a good evaluation tool and predictor of learning acquisition in nursing students in a context of hospital learning. Training and teaching experience, such as the involvement and commitment of the evaluator with the educational project, are key elements to determine the success of the evaluation process as an effective tool in student learning

Keywords: Evaluation; Competence-based Education: Nursing Students.

1.- JUSTIFICACIÓN.

La necesidad de adaptar los métodos educativos al contexto social internacional constituye uno de los desafíos que se le presentan a la educación superior en general, y a la formación de profesionales de ciencias de la salud en particular. La adaptación de metodologías de evaluación que aseguren la calidad de los procesos educativos adquiere especial relevancia en los estudios donde la evaluación de la competencia es compartida entre profesorado universitario, formado en métodos educativos, y profesionales de la salud que evalúan estudiantes en los entornos de aprendizaje no universitario, como es el entorno clínico.

Los responsables de la formación de enfermeras han visto la necesidad de incorporar innovaciones que nacen de las experiencias en enseñanza-aprendizaje previas y sus resultados, generando un cambio de posicionamiento didáctico. Este proceso de cambio es similar en la educación superior en Europa (1) y Latinoamérica. (2)

Uno de los paradigmas del cambio es precisamente la exigencia social de que las instituciones de educación superior presenten resultados en términos de certificación o acreditación de los niveles de calidad en el desarrollo de sus procesos, frente al gran desafío de incorporar nuevos modelos de enseñanza/aprendizaje y nuevas formas para la organización curricular frente al contexto cambiante en el que se desempeñan los profesionales. El objetivo del cambio es orientar la formación hacia un currículo flexible y al logro de competencias puestas en acción en diversos contextos. (3)

Con este cambio se consolida progresivamente el criterio de la universidad como institución social que debe alcanzar la formación de profesionales con cualidades de alto significado humano y a la vez creativos, independientes, preparados para asumir su autoeducación durante toda la vida. (4)

Dentro del campo de la enfermería, la concreción del mencionado paradigma del cambio se va consolidando con la introducción de metodologías docentes encaminadas a la integración de conocimientos dentro del contexto clínico, dirigidas no sólo a evaluar conocimientos, sino también a evaluar habilidades y transmitir actitudes; es lo que las personas deben saber, saber hacer y hacer (competencias). (5)

Dado lo anterior, y acorde al proyecto educativo institucional, en el año 2008 la Escuela de Enfermería perteneciente a la Facultad de Medicina de la Universidad de Valparaíso, Chile, inició un proceso de rediseño curricular orientado por competencias, el cual, a un año de su puesta en marcha, necesita evaluar sus procesos.

Si bien la calidad de los profesionales egresados de esta Escuela es un aspecto reconocido a nivel nacional hasta hoy bajo un currículo tradicional por objetivos, es ineludible plantearse el cambio de la misión formativa en los albores siglo XXI, dada la acumulación de conocimiento y la velocidad de generación de éste, lo que hace imposible transmitirlo de la manera tradicional ni puede pretenderse que en los años de duración de la carrera se abarque su totalidad. Así mismo, la obsolescencia del conocimiento obliga a buscar estrategias de enseñanza-aprendizaje que la reviertan y neutralicen, en el convencimiento que las personas formadas se verán enfrentadas durante su vida laboral a un escenario cambiante, demanda una estructura formativa de mayor flexibilidad y con posibilidades de continuidad. (6)

Dadas las condiciones que anteceden, se puede afirmar que las características de los actuales estudiantes, de la sociedad, del mercado laboral y de las tecnologías disponibles, evidencian que hoy la enseñanza debe desarrollar en los alumnos competencias generales que les permitan aprender a aprender solidariamente, aprender haciendo, y hacer junto a otros con responsabilidad, sentido de equipo y compromiso ético en un contexto de análisis y reflexión

permanente. La sociedad del conocimiento busca profesionales empáticos, flexibles, estratégicos, que sepan adaptarse a situaciones de heterogeneidad y diversidad cultural crecientes, por tanto, la adecuación de la educación y la formación profesional son requerimientos que le vienen desde fuera al sistema educativo, incluyendo a las universidades. (7)

Por lo anterior, la formación por competencias en enfermería responde a un cambio continuo y global del mundo profesional (8). La autora Bardallo Porras (9) advierte que las enfermeras y enfermeros han pasado de ser dispensadores de cuidados a gestores de estos cuidados. En ese mismo pensamiento, Míguez (10) propone nuevos conceptos y nuevas formas de cuidar dentro de un nuevo paradigma profesional, que lo llama “enfermería socio-crítica”, refiriéndose al cambio de paradigma en el rol enfermero, desde un reduccionismo técnico a un perfil que se caracteriza por una nueva realidad social, la subjetividad de los procesos y de la autonomía y libertad tanto de la enfermera como del paciente.

En lo particular en Chile, la legislación confiere al profesional enfermero la responsabilidad y autoridad sobre la gestión del cuidado, al respecto se cita el artículo en cuestión: “la aplicación de un juicio profesional en la planificación, organización, motivación y control de la provisión de cuidados, oportunos, seguros e integrales, que aseguren la continuidad de la atención y se sustenten en las políticas y lineamientos estratégicos de la institución” (11,12)

El cuerpo legal mencionado en el párrafo anterior produjo en los hospitales un gran cambio en la organización administrativa y técnica de los servicios de enfermería, poniendo en evidencia la necesidad que los profesionales de enfermería estén preparados para asumir responsabilidades derivadas de la toma de decisiones autónomas y en colaboración interdisciplinar, capacidad de reflexión (13) y juicio crítico, habilidades para la

comunicación, búsqueda de información científica selectiva y la capacidad para el aprendizaje autónomo entre otras. Las competencias individuales se han convertido en una especie de “moneda común”. (13-15)

El concepto de competencia, si bien se considera polisémico (13-15), Jornet (13) lo define de manera genérica como un conjunto de habilidades, conocimientos, procedimientos, técnicas y actitudes, que una persona posee y que son necesarias para realizar las tareas que demanda una profesión en un determinado puesto de trabajo para de una manera eficaz, resolver los problemas que surjan de forma autónoma, libre y creativa, y colaborar en la organización del trabajo.

De acuerdo a lo anterior, la enseñanza por competencias implica movilizar una serie de recursos cognitivos que involucran saberes, capacidades, informaciones, valores, actitudes, esquemas de percepción, de evaluación y de razonamiento entre otras, que una persona moviliza para resolver una situación compleja.

La implementación de la innovación curricular por competencias ha permitido a las instituciones de educación superior desarrollar un conjunto de procedimientos y mecanismos para propiciar una transformación en las formas de organizar y gestionar los procesos de enseñanza internos. La evaluación del aprendizaje de los estudiantes se destaca como un desafío para el aseguramiento de la calidad en los programas de estudio. (16)

Al respecto, la autora Olmos-Migueláñez (15) considera que la evaluación es uno de los aspectos especialmente relevantes en la adquisición de competencias y contribuye a lograr la necesaria validez del diseño formativo, advierte la autora que la evaluación ha de ser

coherente con los objetivos de enseñanza y las competencias a desarrollar a través de una metodología didáctica adecuada, por el efecto reactivo o condicionante de la evaluación para el estudiante, en relación con su propio proceso de aprendizaje y autorregulación, al mismo tiempo que el docente entrega los elementos de análisis necesarios para juzgar la eficacia de la educación impartida.

No es de extrañar pues, que en la actualidad la evaluación del aprendizaje se plantee como un elemento estratégico en la universidad, habida cuenta de la importancia que tiene la misma como elemento modulador del proceso de aprendizaje en cuanto que determina el qué, el cómo, el por qué y el cuánto estudian los alumnos. (17)

Entre otros, el autor Tobón (18) señala que son diversas las preguntas y múltiples los debates que se generan en torno al proceso de evaluación, cuyo eje esencial es la preocupación acerca de cómo evaluar para formar personas competentes, éticas, auto-realizadas y comprometidas con la sociedad.

La evaluación de las competencias profesionales se encuentra presente en los procesos formativos del grado, posgrado y la actividad profesional. Se reconocen actualmente dos objetivos para evaluar la competencia profesional: el primero, con fines certificativos, ya sea de carácter académico o para autorización legal de ejercer como profesional, y el segundo, con fines diagnósticos, para evaluar la calidad del aprendizaje, la eficiencia del sistema formativo o para identificar necesidades de aprendizaje. (8)

Dado el fundamento en los párrafos anteriores, se puede afirmar que la evaluación es un factor esencialmente crítico en la calidad de la enseñanza universitaria, por lo que es menester

contar con instrumentos debidamente validados que aseguren identificar las competencias reales adquiridas por los estudiantes en coherencia con los resultados de aprendizaje esperados para la asignatura y direccionados al perfil de egreso declarado en un proyecto educativo de una escuela de enfermería.

La evaluación de competencias considera valorar el nivel de logro de la misma, mediante evidencias de desempeños a partir de los cuales se infiere la competencia, si ella es el resultado de movilizar recursos mediante operaciones complejas cognitivas, la evaluación de la misma implicaría el poder observar esa movilización expresada en desempeños. (18)

De acuerdo a la evidencia, la rúbrica de evaluación es uno de los instrumentos más utilizados en la metodología innovada, el cual permite evaluar el rendimiento de los estudiantes a través de una serie de descriptores que reseñan la competencia a evaluar distinguiendo los niveles de adquisición con respecto a un resultado esperado. (19)

Diferentes estudios han evidenciado la pertinencia de las rúbricas como instrumentos confiables para medir competencias en los estudiantes, como también mejorar la calidad del proceso educativo (19), frente al modelo tradicional de evaluación de los objetivos de aprendizaje, mediante la evaluación de contenidos y la observación subjetiva.

Una de las ventajas de este tipo de herramienta reside en que todos los participantes de la evaluación, conocen desde el inicio del proceso enseñanza-aprendizaje, incluido el estudiante, los criterios de evaluación de la tarea a realizar y, además favorece el trabajo autónomo al tratarse de un elemento útil de alto valor para orientar la labor de aprendizaje

(21) A su vez, para el profesorado, la rúbrica ofrece la posibilidad de orientar y guiar el estudio autónomo hacia la adquisición de competencias de aprendizaje de modo particularizado. (19)

Para concretar lo expuesto anteriormente, se presenta un estudio de investigación que tiene como objetivo validar una rúbrica para ser utilizada en la evaluación de las competencias genéricas y específicas adquiridas por los estudiantes del primer año de la carrera de enfermería en la práctica clínica de una asignatura de tipo teórica-práctica.

2.-MARCO TEORICO

2.1 SOBRE LA EVALUACIÓN DE LOS ESTUDIANTES EN UN CURRÍCULO INNOVADO POR COMPETENCIAS.

El currículo de los estudios oficiales de grado estructurado por competencias se ha ido imponiendo como el enfoque pedagógico dominante en los últimos años en todo el mundo y Chile no ha estado ajeno a este proceso. En este contexto se ha dado un gran impulso al rediseño de los planes de estudio de carreras universitarias en la última década, en especial debido al apoyo económico entregado por el Ministerio de Educación de la nación (16).

La formación por competencias se basa en el encuentro de dos corrientes teóricas en las ciencias de la educación: el cognitivismo, que se ocupa de la manera por la cual el que aprende, adquiere y aplica los conocimientos y las habilidades, y el constructivismo, el cual plantea que el conocimiento es producto de una construcción propia que surge de la interacción social. Es decir, se crea nuevo conocimiento a partir del acervo cultural, experiencias y del propio interés o motivación que cada cual tiene por la tarea. El cognitivismo se apoya de igual forma en el constructivismo ya que hace hincapié en el papel activo del aprendiz como primer artesano de su aprendizaje. (22)

Ambas corrientes se fundamentan en la responsabilidad de aprender del estudiante y en el desarrollo de sus competencias iniciales a lo largo de su carrera. Por tanto, el aprendizaje no sólo se refiere al conocimiento nuevo que puede y debe adquirir el estudiante sino al desarrollo y evolución de su modo y estilo de aprender, mejorando el modo en que aplica los conocimientos a situaciones nuevas, de cómo integra las actitudes y valores, y los pone en juego, cómo incorpora las técnicas y métodos en su modo de actuar y afrontar las situaciones nuevas en diferentes contextos. (23)

El resultado de estas corrientes de pensamiento se observa en el concepto de competencia, en donde se incorporan todos aquellos aspectos (habilidades, destrezas, actitudes...) que debe poseer un profesional para desarrollar su labor de una manera eficiente con la capacidad de adaptarse de forma rápida y eficaz a los cambios emergentes.

Diferentes autores coinciden en afirmar que uno de los elementos más decisivos de este nuevo paradigma en la enseñanza es la evaluación, (15-17,24) porque condiciona todo el proceso de aprendizaje. Es decir, de la evaluación depende la calidad del proceso formativo.

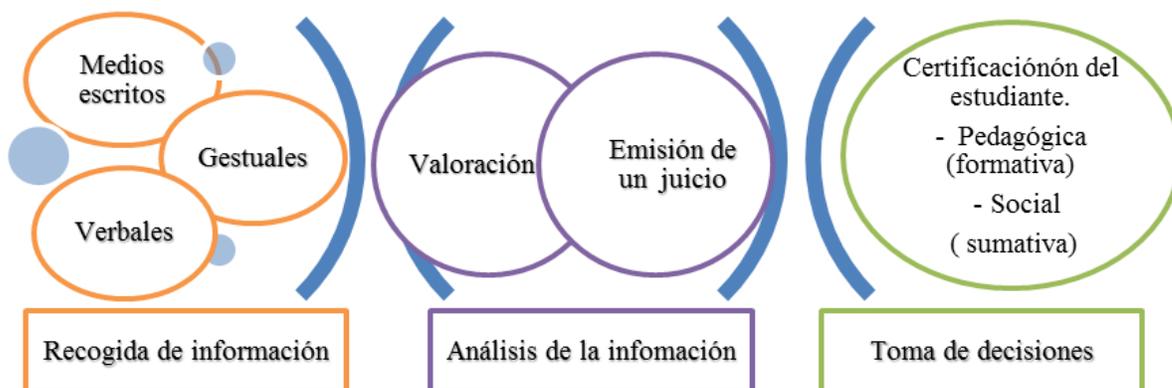
Santos Guerra (25) afirma que lo más importante de la reflexión sobre la evaluación es que conduzca a la transformación de las prácticas y a su mejora, además le confiere al proceso de evaluación dimensiones éticas, sociales, psicológicas y no meramente didácticas.

De acuerdo a lo anterior, el autor Poblete (26) le otorga a la evaluación un sentido de transparencia, al señalar que en la información que se le brinda al estudiante lo ayuda para mejorar resultados. No debe existir ocultismo ni desinformación. Los estudiantes tienen derecho a que se respeten sus intereses y a que se les garantice una información transparente y respetuosa. Solamente cuando se actúa con rigor, transparencia y honradez pueden respetarse los intereses de los implicados.

El concepto de evaluación puede ser utilizado en muchos sentidos, variados contextos y con múltiples acepciones. Sin embargo, el autor San Martí (27) le asigna al proceso de evaluación tres características que para el desarrollo del presente estudio le dan al término un sentido especial (Ilustración 0-1):

- Recogida de información sea por medios escritos, verbales o gestuales interactuando con los estudiantes en forma individual o en grupo.
- Análisis de la información: valoración del proceso de aprendizaje y emisión de un juicio.
- Toma de decisiones, de carácter pedagógico y formador, y/o de regulación del aprendizaje a modo de identificar los cambios que hay que introducir para ayudar al estudiante en el proceso de construcción del conocimiento, y de carácter social, tendiente a certificar ante el estudiante y la sociedad misma las competencias que ha adquirido el estudiante.

Ilustración 0-1: Características del proceso de evaluación.



Fuente: Elaboración propia.

En concreto, la evaluación busca recoger evidencias sobre el aprendizaje de los estudiantes, emitiendo juicios en base a criterios, tanto para mejorar la calidad de la enseñanza como la

del aprendizaje. (16) Así concebida, la evaluación de competencias como una experiencia formativa y de aprendizaje se asume como un proceso complejo, ya que el docente a través de la evaluación guía a cada estudiante para que éste perciba con mayor claridad cómo avanza en su formación como futuro profesional y como ser humano íntegro, ya que la competencia involucra también el crecimiento personal, valores, el sentido a la vida, la ética, la moral y a partir de ello se le brindan sugerencias, apoyo, tutoría, consejos y espacios de reflexión para avanzar cada día más en el desarrollo y fortalecimiento de las competencias básicas (esenciales para vivir en la sociedad), específicas (profesionales) y genéricas (comunes a toda profesión).

En un estudio realizado por el Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA) en distintas universidades chilenas reconocen la evaluación de saberes como eje del monitoreo de aprendizajes declarativos, procedimentales y actitudinales a nivel intermedio en ocho de doce modelos educativos institucionales (16).

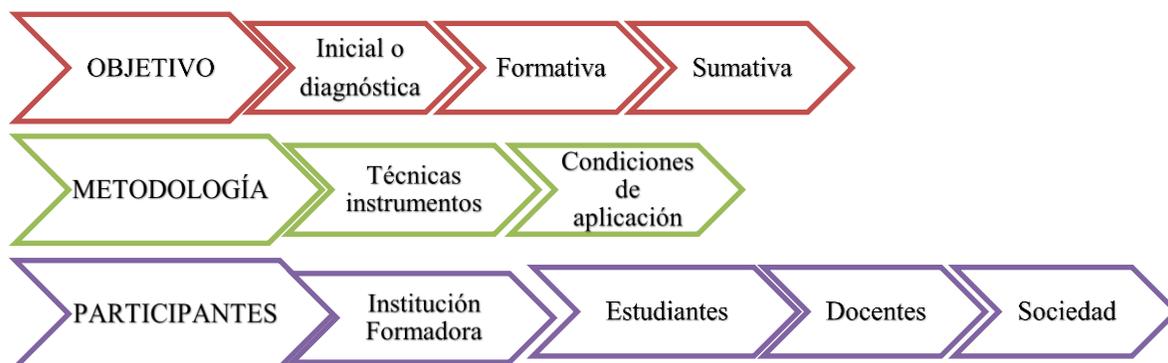
Diferentes autores (17,28) argumentan que la esencia de la evaluación es la retroalimentación ya que entregada a los estudiantes en forma oportuna y con asertividad se transforma en una herramienta de mejora en su aprendizaje (*feedback*) y para el docente en insumos para mejorar las metodologías de enseñanza (*feedforward*).

2.1.1 Factores que componen la evaluación.

La evaluación es multidimensional, depende de diferentes factores que la componen. Es así como la tendencia actual es concebir la evaluación de las competencias desde una perspectiva comprensiva e integradora, dependiendo del objetivo y función para la cual se aplica (para que), de la metodología de enseñanza que evalúa (que), de las técnicas que utiliza (cómo y cómo), de los participantes, la experiencia del docente y estudiante (quienes), condiciones en

las cuales se aplica (cuando), los resultados, efectos y determinantes que conlleva (Ilustración 0-2).

Ilustración 0-2: Factores que componen la evaluación



Fuente: Elaboración propia

Algunos autores plantean que la evaluación pone al descubierto parte del llamado currículum oculto del profesorado (24), ya que planteamientos didácticos aparentemente innovadores pueden ser discutidos cuando se observa qué y cómo se evalúan los aprendizajes. De este modo, si se renuevan los planes de estudio, y en particular, si se hace desde un enfoque basado en competencias y resultados de aprendizaje, una exigencia de coherencia mínima es que también se renueven los sistemas de evaluación de aprendizaje para que sean consistentes con las nuevas aproximaciones curriculares adoptadas. (16)

Tardif (29) plantea que el criterio capital en la toma de decisiones con respecto al proceso de evaluación es la coherencia entre el desarrollo de las competencias y los recursos a movilizar, como también entre las modalidades pedagógicas y las modalidades o prácticas evaluativas.

Respecto a lo referido en el párrafo anterior, la literatura destaca la obra de Biggs (30) y lo que él ha denominado alineamiento constructivo. El principio fundamental del alineamiento constructivo es que un buen sistema de enseñanza es aquel que logra alinear la metodología de enseñanza y la evaluación con las actividades de aprendizaje, de manera que todos los aspectos de este sistema estén en sintonía con la ayuda al aprendizaje de los estudiantes.

Sin embargo, algunos estudios han planteado que los sistemas de evaluación de aprendizajes en contextos de educación superior presentan procedimientos insuficientes y falta de coherencia con los principios orientadores de los proyectos educativos de las instituciones (31). Se plantea que para los académicos la evaluación de los aprendizajes es probablemente una de las áreas más débiles en el ejercicio de la docencia universitaria, por cuanto, hay evidencia que indica que las formas de evaluación que usan los docentes tenderían a reproducir los procesos evaluativos que estos experimentaron como estudiantes. (31)

2.1.1.1 Objetivos de la evaluación

Respecto de las funciones u objeto de la evaluación se reconocen tres principales (16):

- La función asociada al momento previo en que sucede el proceso se denomina inicial o diagnóstica. Está orientada a explorar y reconocer las características de los estudiantes que ingresan a la educación superior (perfil de ingreso).
- La evaluación intermedia, también llamada formativa o de proceso, se centra en el desarrollo de procedimientos de retroalimentación continua del proceso de aprendizaje, a fin de verificar avances, identificar errores más comunes y guiar el desarrollo de los resultados de aprendizaje.
- La evaluación llamada final, de resultado o sumativa, en la cual se realiza verificación del logro de los aprendizajes esperados y competencias expresadas en el perfil de

egreso, y de las decisiones que se deben adoptar sobre qué aspectos del proceso se deben optimizar. Se trata de dar un juicio de valor sobre los resultados alcanzados en el proceso formativo. (Ilustración 0-3).

Ilustración 0-3: Funciones de la evaluación.



Fuente: Elaboración propia.

Un estudio avala lo descrito en los párrafos anteriores afirmando que la finalidad, el sentido principal que para los docentes tiene la evaluación se corresponde con detectar el avance de los alumnos respecto a su punto de partida (48,6%) y obtener información para mejorar los instrumentos didácticos (27,1%). (15)

Tardif, (29) describe modalidades de la evaluación. Al respecto destaca que es importante distinguir las evaluaciones durante el proceso de formación y las evaluaciones al término de la formación y agrega el concepto de modalidades de acompañamiento tanto de los docentes y entre los mismos estudiantes, como una forma de apoyo a la evolución de los aprendizajes. Propone observar la evaluación de competencias como un planteamiento video-gráfico y no fotográfico.

Otros autores (14,32-34) definen la utilidad de la evaluación en términos del impacto en el desarrollo de la capacidad reflexiva del estudiante, argumentando el desarrollo de la autorregulación y la metacognición, como respuesta al desarrollo de habilidades para el aprendizaje, tales como: desarrollo de pensamiento, autogestión y trabajo colaborativo, entre otras.

2.1.1.2 Participantes de la evaluación.

Desde el punto de vista de los participantes en el proceso de evaluación, es posible en un primer nivel encontrar la propia normativa universitaria, que diseña y define el marco regulador más general de la evaluación a través de sus estatutos y otras normas reguladoras de carácter general (32), promoviendo una cultura de evaluación al mantener en el tiempo un diseño organizacional que da cuenta de cómo evoluciona el aprendizaje de los estudiantes cuantitativa y cualitativamente. Esta cultura incluye la evaluación de las instituciones de educación y sus funcionarios, directivos, académicos y no académicos, estudiantes, infraestructura, y el seguimiento de la inserción de profesionales en el mercado laboral, en un esquema de evaluación en 360 grados, como una forma de conseguir una mejora sistémica del proceso en su integralidad. (24) En palabras de Poblete Ruiz, (26) la evaluación debe trascender al ámbito educativo centrado en el estudiante, debe ejercerse en el ámbito institucional sobre procesos, gestión, servicios y profesorado.

Asimismo, este cambio de paradigma que representa la evaluación de las competencias trasciende la institución educativa para llegar a la sociedad, a las organizaciones sociales y a los organismos empresariales, porque comienzan a egresar de las instituciones educativas personas con un alto conocimiento de sus competencias, idóneas y comprometidas con el aprendizaje y el mejoramiento continuo. Esto es lo que llaman en la Comunidad Europea suplemento al título (28).

Desde un enfoque competencial, se distinguen tres dimensiones de la evaluación:

- *Heteroevaluación*: en aula la evaluación se concibe en un escenario de intercambio sociocultural o de construcción dialógica, donde el profesor es un facilitador, guía u orientador de los aprendizajes. Es el profesorado quien realiza la heteroevaluación, que consiste en un juicio sobre las características del aprendizaje de los estudiantes, señalando fortalezas y aspectos a mejorar; tiene como base la observación general del desempeño en las sesiones de aprendizaje y evidencias específicas.

En este sentido el profesorado ha de realizar una tarea pedagógica específica con el estudiante para que, desde el principio hasta el final aprecie el valor positivo de la aportación de una buena evaluación y el gran interés que le supone aportar y obtener datos diversos y abundantes para realizar una evaluación justa, pero sobre todo formativa. Dicho lo anterior, la formación del docente en diversas técnicas y estrategias motivacionales, de comunicación y adaptación a la diversidad es fundamental junto con el conocimiento que el profesor debe tener de cómo se genera el aprendizaje, lo más importante es que conozca cómo aprenden sus estudiantes, cómo estos logran alcanzar los desarrollos que se proponen.

Sánchez Santamaría (35) refiere que el profesorado debe diversificar su conocimiento y dominio de las técnicas de evaluación, debe analizar los pros y contras de cada prueba y sus contenidos formativos, ha de detectar con nitidez los contenidos de competencia incluidos en el desarrollo de los programas. Por ello, si se busca observar

determinados resultados de aprendizajes, es muy importante la claridad que debe tener el profesor y también el alumno (docente y discente) respecto de los objetivos de aprendizaje que se pondrán en curso, durante el proceso. De igual modo, si bien el aprendizaje es una experiencia propia, es también contexto dependiente, en el sentido que las características sociales, emocionales, afectivas de los contextos en que este ocurre, influyen de manera fundamental para lograr los objetivos del mismo. (16)

- **Autoevaluación:** es la forma de evaluación que hace una persona de sí misma. Esta modalidad es muy importante para el desarrollo personal y profesional. Supone aspectos claves para el desarrollo de la madurez humana como son autocrítica, autoconocimiento, autoconcepto y objetividad sobre uno mismo. La realización periódica de la autoevaluación permite preguntarse a sí mismo cuáles son los motivos de sus actitudes y comportamientos. (16)

La autoevaluación también se aprende y los estudiantes deben ejercitarse en esta práctica, tomando conciencia por sí mismos de sus logros, errores y aspectos a mejorar durante el aprendizaje de las competencias. Esto genera en los estudiantes una actitud más responsable ante su propio aprendizaje (autorregulación). En consecuencia, la autoevaluación es la estrategia por excelencia para educar en la responsabilidad y aprender a valorar, criticar y reflexionar sobre el proceso de aprendizaje individual realizado por el estudiante. (36)

En el ámbito empresarial, en el que se han reconducido los procesos de gestión de competencias, se subraya la necesidad de desarrollar la capacidad de observarse a sí mismo y evaluarse de forma coherente comparando sus conclusiones con las de los demás (jefes, profesores, compañeros).

Desde el punto de vista del estudiante, la autoevaluación tiene un efecto positivo sobre el aprendizaje cuando se relaciona con tareas auténticas, representa exigencias razonables, anima a los estudiantes a utilizar conocimientos en un contexto realista, propicia el desarrollo de una gran variedad de destrezas y los estudiantes la perciben como beneficiosa a largo plazo (37). Diferentes estudios han demostrado que la autoevaluación y la evaluación entre pares son un estímulo para alcanzar un aprendizaje profundo y el desarrollo de un pensamiento crítico. (38)

En la Universidad de Estadual de Londrina-Brasil, se realizó una investigación de carácter cualitativa en académicos que tuvo como objetivo conocer las prácticas evaluativas de profesores indicados por sus estudiantes como buenos evaluadores. Entre otras conclusiones, la autoevaluación se identificó como una práctica permanente de los evaluadores, se consideró como un recurso que facilita la reflexión sobre el sentido de las acciones evaluativas y de las prácticas pedagógicas (16).

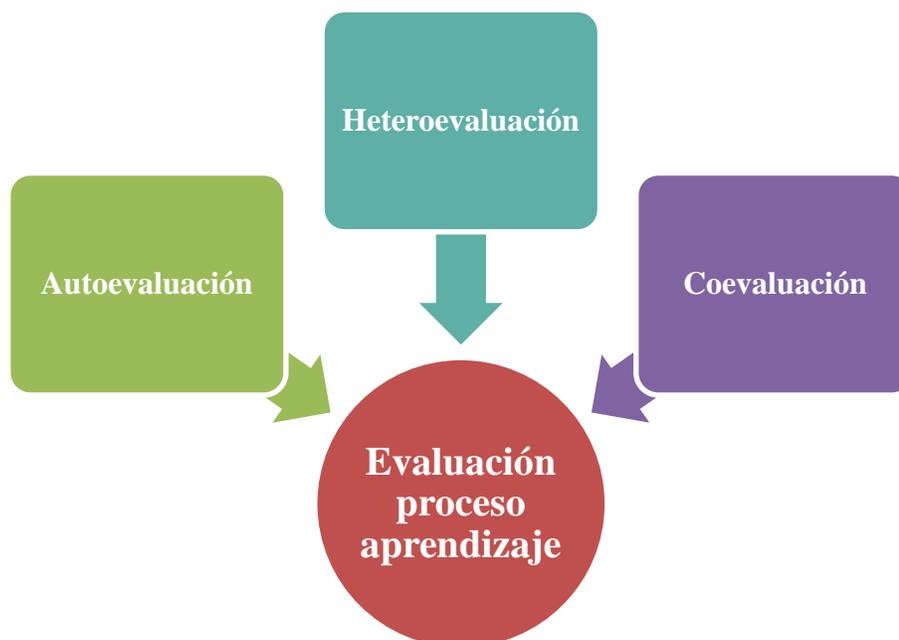
- ***Coevaluación o evaluación de pares:*** es la evaluación que se realiza por parte de los compañeros de clase, como otro elemento de importancia que puede integrarse en el proceso de evaluación total, requiere un componente de experiencia y madurez que permita que la estrategia de evaluación a la hora de aplicarla sea efectiva y brinde los mejores resultados, ya que los estudiantes deberán ir aprendiendo ésta metodología a lo largo de su carrera profesional para desarrollar criterios objetivos que sean fuente de información pertinente. (36) Esta metodología de evaluación permite que los estudiantes interioricen y examinen los criterios del profesor y adopten una posición a la hora de evaluar a sus propios compañeros, lo cual hace que los errores sean fuente de conocimiento para generar un proceso de aprendizaje efectivo mediante la construcción del saber. Así la coevaluación trasciende la mera opinión de los pares sobre las actividades, actuación y productos de un estudiante. Al contrario, la

coevaluación debe ser un juicio sobre logros y aspectos a mejorar basado en argumentos que tengan como referencia criterios consensuados. (28)

Una actividad que subyace en esta nueva forma de plantear la evaluación es posibilitar que los estudiantes participen en la planificación de los procesos de evaluación con sus reflexiones y sugerencias. El autor Tobón (28) propone revisar con ellos los criterios de evaluación, las evidencias y las matrices que se tienen en cuenta durante el proceso educativo, incluso sugiere construir con los propios estudiantes los instrumentos de evaluación. Esto sería tomado como una experiencia de evaluación pertinente y significativa porque para construir un instrumento se requieren actitudes y conocimientos determinados.

En un estudio cuasi experimental realizado con estudiantes de Arquitectura de la Universidad de Chile, (33) se implementó la confección de pautas de autoevaluación y coevaluación por los propios estudiantes en los talleres, acogiendo enfoques constructivistas y de organismos internacionales que recomiendan reforzar la autonomía del universitario, a fin de determinar su incidencia en tres indicadores del comportamiento autónomo: pensamiento crítico, participación activa en el aprendizaje y trabajo en equipo. Se obtuvieron resultados que indican una correlación positiva entre el ejercicio de la autoevaluación y el incremento de la capacidad crítica, la objetividad metodológica y una predisposición más alta hacia el trabajo en equipo. A continuación, la ilustración 4 representa las dimensiones de la evaluación.

Ilustración 0-4: Dimensiones de la evaluación. Quien evalúa las competencias.



Fuente. Elaboración propia

2.1.1.3 Metodologías e instrumentos de evaluación.

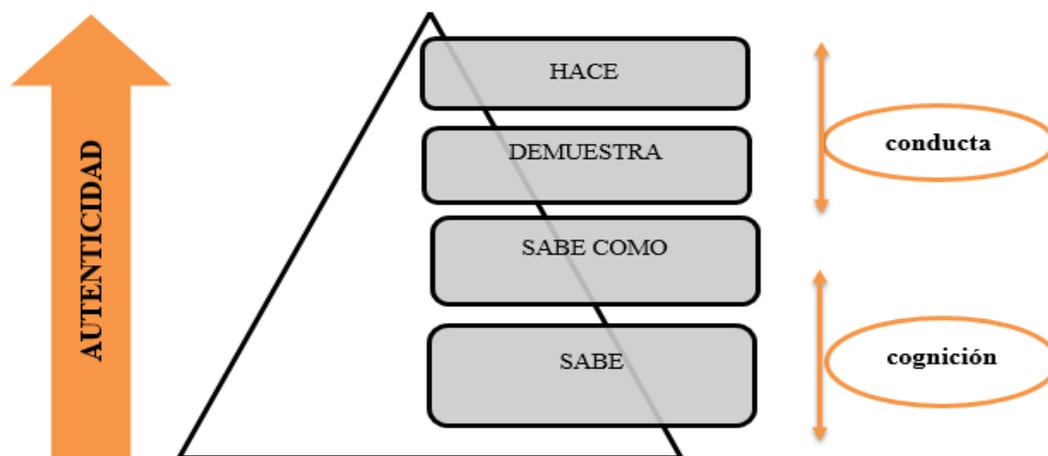
En párrafos anteriores, se mencionó el papel fundamental de la evaluación como orientadora del aprendizaje, por lo que su diseño debe ser estratégico en función de los efectos de aprendizaje deseados. Al respecto se citó a Tardif (29), quien hacía especial énfasis en la coherencia entre las modalidades pedagógicas y las modalidades o las prácticas evaluativas.

Una cuestión de suyo importante es la que hace relación a la pregunta ¿cómo se evalúa? La respuesta depende del instrumento que aparezca como más apropiado y congruente con las estrategias pedagógicas utilizadas y con lo que se desea medir. Si se ha tratado de desarrollar el sentido crítico y el razonamiento científico de los estudiantes, las preguntas escritas a elección múltiple no representan el mejor modelo de instrumento a utilizar. (39) .

George Miller (40) introdujo en el campo de la formación médica en 1990, conceptos hasta ahora vigentes en la literatura especializada, al desarrollar un método adecuado para evaluar la competencia profesional representado por una pirámide compuesta de varios niveles.

En los dos niveles de la base se sitúan los conocimientos (saber) y cómo aplicarlos a casos concretos (saber cómo). En el nivel inmediatamente superior (mostrar cómo), se ubica a la competencia cuando es medida en ambientes “in vitro” (simulados) y donde el profesional debe demostrar todo lo que es capaz de hacer. En la cima se halla el desempeño (hace) o lo que el profesional realmente hace en la práctica real independientemente de lo que demuestre que es capaz de hacer (competencia). (Ilustración 0-5)

Ilustración 0-5: La pirámide de Miller y los métodos de evaluación.



Fuente: Adaptación propia de: The assessment of clinical Skills, Competence, Performance. (1999)

El valor de la evaluación no está en el instrumento en sí, sino en el uso que de él se haga (41). Este modelo resume bien el constructo de la competencia y permite operacionalizar su evaluación y en particular la elección de los instrumentos de medida.

En el ámbito de la formación del profesional de la salud se han creado una serie de herramientas que se vienen utilizando exitosamente como las de observación de la actuación del estudiante y retroalimentación sobre aquellos puntos que la herramienta considera y que son conocidos tanto por el docente como por el estudiante. Para la evaluación clínica se espera que cada estudiante sea sujeto de evaluación en varias oportunidades con distintos docentes y en distintas situaciones clínicas (39)

En consecuencia, en el proceso de evaluación no existe un método único ni un instrumento ideal. La utilidad de un instrumento está representada por proporciones de confiabilidad, validez e impacto educativo, aceptabilidad de los distintos usuarios y costos eventuales asociados (Tabla 1). Dicho lo anterior, el docente debe elegir la herramienta más confiable de acuerdo a cada uno de los niveles de la pirámide de Miller que se desea evaluar.

Tabla 1: Características de las pruebas según la fórmula de utilidad de una evaluación

Tipos de prueba	Confiabilidad	Validez	Impacto educativo	Costo
Pruebas de selección múltiple	xxx	xxx	x	x
Pruebas orales	x	x	x	xx
Ensayos	x	x	x	xx
Puntos clave	xxx	xxx	xx	xx
Evaluación clínica objetiva estructurada (ECOE)	xx - xxx	xxx	xxx	xxx
Simulación clínica	xx - xxx	xxx	xxx	xxx
Portafolio	x-xx	xx	xxx	xx - xxx
Pautas de observación	xx	xxx	xxx	xx - xxx
Rúbricas	xxx	xxx	xxx	x - xx

(bajo + , moderado ++, alto +++)

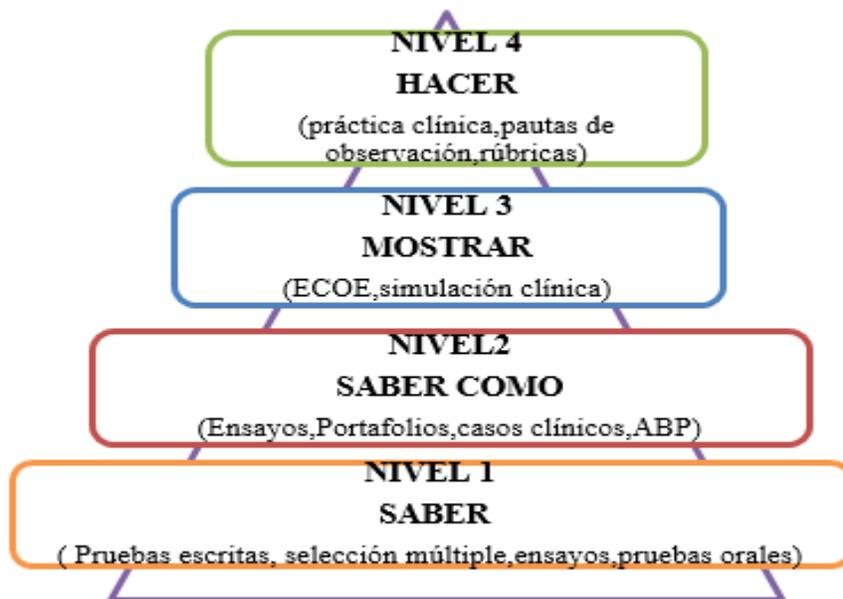
Fuente: Adaptación propia de Durante,2006

Es así como los niveles cognitivos de la pirámide de Miller se evalúan mayoritariamente con las pruebas de opción múltiple y son las que han gozado de mayor confiabilidad. Se pueden administrar rápidamente pero su diseño consume tiempo. Se definen como objetivas debido a que el examinador no hace juicios individuales sobre la calidad de la respuesta del estudiante. Se puede evaluar un amplio contenido de temas de una manera efectiva. Este tipo de evaluaciones mide prioritariamente memoria.

El tercer nivel de la pirámide puede ser evaluado por el Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECOPE), en lengua inglesa llamado Objective Structured Clinical Evaluation (OSCE). Este instrumento más que un examen multi-estación, es un examen práctico clínico en el cual se determina si el estudiante demuestra el dominio de los elementos de la competencia (simulación clínica). El amplio muestreo de casos y la naturaleza estructurada mejora su confiabilidad. Se utiliza primordialmente para la evaluación de tipo formativa.

El cuarto nivel de la pirámide y el más complejo representa el hacer, es decir, la práctica cotidiana del profesional. Para valorarlo requiere del uso de herramientas de observación primordialmente, ya sean directas o a través de auditorías, videos o entrevistas. También son utilizadas en este nivel los portafolios y cuadernos de campo o de observación, estos últimos requiere de análisis y reflexión del estudiante sobre su experiencia vivida, percepciones, sentimientos, este tipo de evaluación desarrolla la autorregulación y la meta cognición del estudiante. (Ilustración 6)

Ilustración 0-6: La pirámide de evaluación del aprendizaje.



Fuente: Adaptación propia a la Pirámide de Miller

Otro instrumento de evaluación incorporado recientemente es la rúbrica, la cual considera una tabla o parrilla que permite aunar criterios de evaluación, descriptores y niveles de logro. Una rúbrica es un descriptor cualitativo que establece la naturaleza de un desempeño apoyándose sobre perspectivas de criterio medible. Son importantes para los docentes y discentes, porque ayudan a centrarse en los objetivos, facilitan el proceso de la evaluación y definen de manera específica el nivel de aprendizaje que se espera que alcancen los estudiantes. Por sus características, las rúbricas son capaces de evaluar las competencias del cuarto nivel.

Un componente relevante en el proceso de evaluación es la autenticidad del proceso. Esto significa que las situaciones en las cuales se evalúa la competencia de los estudiantes deben parecerse lo más posible a las situaciones en las que la competencia deba ser utilizada en la realidad. Esto se basa en dos premisas: (i) las personas guardan y recuperan información de manera más efectiva cuando es aprendida en un contexto relevante y (ii) durante el proceso de aprendizaje las personas almacenan información contextual (42)

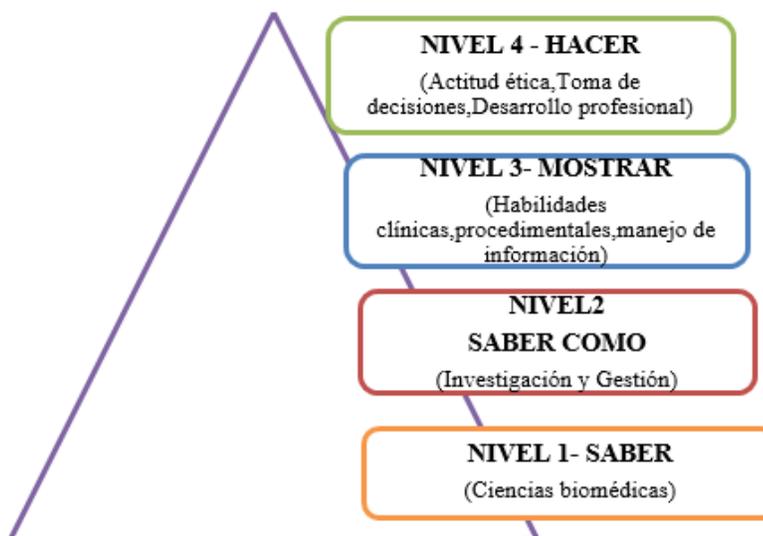
Lo anterior es particularmente importante, toda vez que el foco de este estudio es la evaluación de las competencias clínicas, específicas y genéricas las cuales se adquirieren en contextos simulados en una primera instancia, y posteriormente el estudiante debe aplicar lo aprendido en contextos reales donde se entregan los servicios de enfermería, llámese hospital, consultorio o atención primaria, entre otros.

Una cuestión no menor en la evaluación de las competencias llamadas genéricas en los estudiantes en general y en particular en los estudiantes del área de la salud, es la que hace relación a los componentes éticos, conductuales y valóricos, aspectos que no son a simple vista objetivables u observables y que hacen muy difícil su evaluación. La adquisición de estas habilidades es secuencial y pueden representarse en una variante de la pirámide de Miller, en ella se destaca en el cuarto nivel junto al Hacer, el Ser y el Estar, todos componentes inseparables en la evaluación del comportamiento de un futuro profesional de enfermería que dan cuenta entre otras cosas, de la calidad de las relaciones interpersonales con los usuarios, compañeros, personal clínico, docentes. (Ilustración 0-7)

Según el autor Brailovsky (39), dos cuestiones parecen primordiales a la hora de establecer métodos de evaluación:

- Sólo se puede evaluar lo que se puede observar
- Siempre hay que identificar y definir los objetivos que los estudiantes deben alcanzar al final de una actividad de formación.

Ilustración 0-7: Los niveles idóneos de aprendizaje representados en la pirámide de Miller.



Fuente: Adaptación propia a Pirámide de Miller.

En resumen, y con la finalidad de cerrar este capítulo, a continuación, se enumeran las ideas claves sobre el concepto de la evaluación:

1. La evaluación es el proceso desde donde se genera la construcción del conocimiento.
2. La finalidad primaria de la evaluación es la de regulación tanto de la enseñanza (docente) como del aprendizaje (estudiante)
3. La evaluación no es una actuación puntual sobre el rendimiento de un estudiante, debe ser secuencial y constante de todo el proceso.
4. La evaluación debe ser planificada en coherencia con el objetivo de aprendizaje y con las estrategias didácticas. Es lo que se llama alineamiento constructivo.
5. Cada instrumento de evaluación será pertinente de acuerdo al tipo de aprendizaje que se quiera lograr, si son de orden práctico o se requiere de análisis y reflexión, de acuerdo a la pirámide de Miller.
6. La evaluación requiere de la preparación del docente y ésta logrará mejores resultados mientras más preparado éste se encuentre. Un buen instrumento de evaluación en manos de un educador no experto no produce una evaluación de calidad.

7. Los instrumentos aplicados para evaluar deben ser confiables y válidos para que midan efectivamente el aprendizaje esperado.

2.2. LAS COMPETENCIAS EN LA FORMACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA.

Sobre la base de lo revisado en el capítulo anterior, a continuación, se revisa el tema de la evaluación de las competencias a la luz de conceptos disciplinares en la formación del profesional de enfermería.

El conocimiento de enfermería y su relación con la filosofía y las metodologías utilizadas para el desarrollo del conocimiento particular de la disciplina y el manejo de la práctica tienen gran relación con los conocimientos científico-empíricos, éticos, estéticos y personales que Bárbara Carper define como los patrones de conocimiento de enfermería.(43)

Esta relación se genera porque la calidad de la práctica no se puede concebir sin comprender la interacción del cuidado y de las acciones o intervenciones de enfermería con la persona, que es el centro del quehacer profesional. Este quehacer está influenciado en forma importante por el contexto epidemiológico, social, cultural y político, siendo la complejidad de los sistemas de salud y la tecnología vigente en cada país las que en definitiva determinan el perfil profesional que la sociedad necesita en los diferentes contextos, siendo necesario contar con enfermeras(os) que respondan en forma eficiente, oportuna, asertiva y humanista a las demandas del cuidado de la vida, al mantenimiento y/o restablecimiento de la salud de una persona, familia y comunidad.

Es decir, las instituciones formadoras deben velar porque la calidad de la formación de los graduados sea acorde con el desempeño profesional en el mercado laboral. Esto ha significado revisar de manera permanente los conocimientos, métodos, técnicas y estrategias

de enseñanza y aprendizaje de las nuevas generaciones de enfermeras y enfermeros, manteniendo una vinculación permanente entre la docencia y la asistencia. (44)

Lo mencionado en el párrafo anterior hoy en día no es tarea fácil, toda vez que existe un alto nivel de complejidad en los procesos de vida-salud, salud-enfermedad y vida-muerte, donde el cuidado formal que brinda este profesional implica el establecimiento de un vínculo entre el cuidado y el cuidador, a lo largo del ciclo vital, orientado a la promoción, protección, recuperación y rehabilitación de la salud, así como a atender la enfermedad, para contribuir al desarrollo de una vida digna y plena o ayudar al bien morir. (44)

Esta complejidad técnica dada por el desarrollo del conocimiento científico y tecnológico se enfrenta al actuar ético y humano, por cuanto la formación profesional no solamente debe circunscribirse a mejores maneras de proporcionar un cuidado, sino que el docente debe enseñar a pensar bajo un proceso sistemático de reflexión y crítica para la atención disciplinaria, humanística y tecnológica. Sobre lo mismo, el autor Medina (45) se refiere a la diversidad conceptual de ideología y práctica como la articulación de dos perspectivas a las que llama: la racionalidad técnica y la racionalidad práctica.

Respecto de lo anterior, el autor Schön (46) propone una forma de concebir la reflexión como una forma de conocimiento, como un análisis y propuesta global que orienta la acción y hace la diferencia en tres conceptos o fases dentro del término más amplio de pensamiento práctico: (i) conocimiento en la acción, (ii) reflexión en y durante la acción y (iii) reflexión sobre la acción y sobre la reflexión en la acción. Respecto a lo anterior, autores dan cuenta que el profesional no actúa siguiendo la lógica instrumental de la racionalidad técnica. Antes, al contrario, el profesional es un práctico reflexivo cuya acción se funda en un conocimiento práctico y tácito que se activa durante la acción y en el cual puede, sobre todo a efectos heurísticos, distinguirse los componentes antes descritos. (45,47)

Asociaciones Científicas como la Red Iberoamericana de Investigación en Educación en Enfermería (RIIEE), sostiene que uno de los ejes curriculares de tipo transversal que hoy en día debe ser desarrollado y fomentado en el estudiante es el pensamiento reflexivo y crítico, y lo define como “un proceso de razonamiento complejo, sistemático y deliberado, auto-dirigido y orientado a la acción, cuyo fin primordial es elegir, con base en procesos intelectuales y afectivos (cognitivos, experienciales e intuitivos), las mejores opciones de respuestas que favorezcan la solución de problemas de enfermería, en contextos bien definidos y de acuerdo con los postulados éticos de la profesión, que le permiten actuar con racionalidad y autonomía profesional”. (46)

Diversos autores afirman que la reflexión ayuda a contextualizar los cuidados de Enfermería y a integrar la teoría y la práctica, argumentan que la reflexión utilizada con eficacia puede contestar a preguntas sobre la naturaleza de la práctica de Enfermería y puede ayudar a generar teoría a partir de la práctica. (44,48-50)

Cada día se evidencia con mayor fuerza que el pensamiento crítico debe ser una competencia de egreso de todos los programas académicos de enfermería por la relación que tiene el pensamiento reflexivo y crítico con la capacidad de las enfermeras para realizar el raciocinio clínico y comunitario en la práctica. (46)

En la actualidad, las instituciones de educación superior han dejado los enfoques de enseñanza tradicionales y han adoptado diferentes modelos de innovación, particularmente el modelo de currículo basado en competencias siguiendo la tendencia implantada desde principios de siglo por el Proyecto Tunning en Europa (1) y Latinoamérica (51)

En relación a lo anterior, las diferentes facultades y escuelas de enfermería han adoptado un perfil profesional como enfermera(o) generalista de acuerdo a lo declarado en el Libro Blanco de Enfermería (52), y en Europa, se incluyen en los Libros Blancos las competencias que

recoge la directiva comunitaria de profesiones reguladas (53), las cuales responden a competencias asociadas con la práctica enfermera y la toma de decisiones clínicas. La capacidad para utilizar adecuadamente un abanico de habilidades, intervenciones y actividades para proporcionar cuidados óptimos; conocimiento y/o competencias cognitivas; competencias interpersonales y de comunicación incluidas las tecnologías para la comunicación y valores éticos y competencias relacionadas con el liderazgo, la gestión, el trabajo en equipo y el aprender a aprender durante toda la vida, son algunas de las competencias llamadas genéricas o transversales que se requieren no solo para la profesión de enfermería sino para cualquier profesional.

Lo anterior se diferencia de las competencias denominadas universalmente como competencias específicas, propias a la profesión de enfermería, que son del ámbito del ejercicio profesional de una enfermera(o) generalista y que se definen respecto del dominio asistencial, gestión, investigación y educación.

En Chile, el rol social de la enfermera está definido por ley en el Código Sanitario, artículo 113 (54) asignándole entre otras funciones, la “gestión del cuidado” a partir del año 1997, el cual identifica tres grandes aspectos: la gestión de cuidado, la ejecución de acciones derivadas del diagnóstico y tratamiento médico y la mejor administración de recursos de asistencia para el paciente. Todas las acciones que intervienen en la calidad de la atención otorgada a los usuarios que, en términos generales, plantea modificaciones que se direccionan hacia dos puntos críticos: la gestión de los servicios sanitarios y el sistema de atención.

Derivado de lo anterior, en el año 2007 se promulga la Norma 19, en donde la autoridad define claramente la gestión del cuidado de enfermería como: “la aplicación de un juicio profesional en la planificación, organización, motivación y control de la provisión de cuidados, oportunos, seguros e integrales, que aseguren la continuidad de la atención y se sustenten en las políticas y lineamientos estratégicos de la institución” (12)

Dado el contexto internacional y el cambio de escenario de la política chilena, la Escuela de Enfermería de la Universidad de Valparaíso, asume un nuevo desafío y se adscribe a un currículo innovado orientado por competencias, dando una mirada sistémica que se relaciona con una visión del contexto social, el cual demanda de un profesional que gestione el cuidado de acuerdo a las nuevas leyes imperantes en el país.

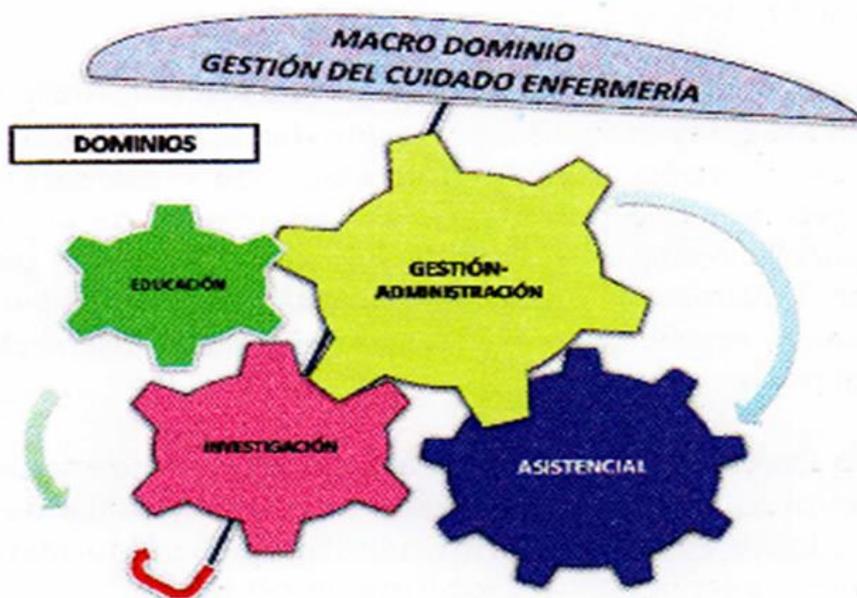
Teniendo presente el concepto de cuidado encomendado por ley a la enfermera(o), entendida como la ciencia del cuidar, el nuevo perfil profesional requiere de conocimientos, actitudes, valores, destrezas y aptitudes para el hacer y para relacionarse con otros en un contexto determinado.

El claustro de profesores de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Valparaíso define el término competencia como un saber actuar de manera pertinente en contextos determinados, enfrentando problemas propios, seleccionando y movilizandolos recursos personales, de redes y del contexto, entregando argumentos y fundamentos científicos, tecnológicos y socio-éticos que sustenten las decisiones que se adoptan y haciéndose responsable de las consecuencias e impacto de las mismas. (55).

El proyecto educativo actual de la Escuela tiene como centro la persona que aprende y el rol del docente está definido como contribuir a orientar y apoyar al estudiante en su proceso de aprendizaje, aplicando estrategias didácticas, metodologías y evaluativas en donde todos los saberes se articulan en función de la gestión del cuidado de enfermería. Se espera como resultado un profesional con competencias específicas propias del rol profesional de tipo asistenciales, de gestión, de investigación y educación y competencias transversales o genéricas (para el presente estudio se denominarán genéricas) que son requeridas en toda profesión como lo son las relativas a la comunicación, al comportamiento ético y al saber trabajar en equipo, entre otras. (55)

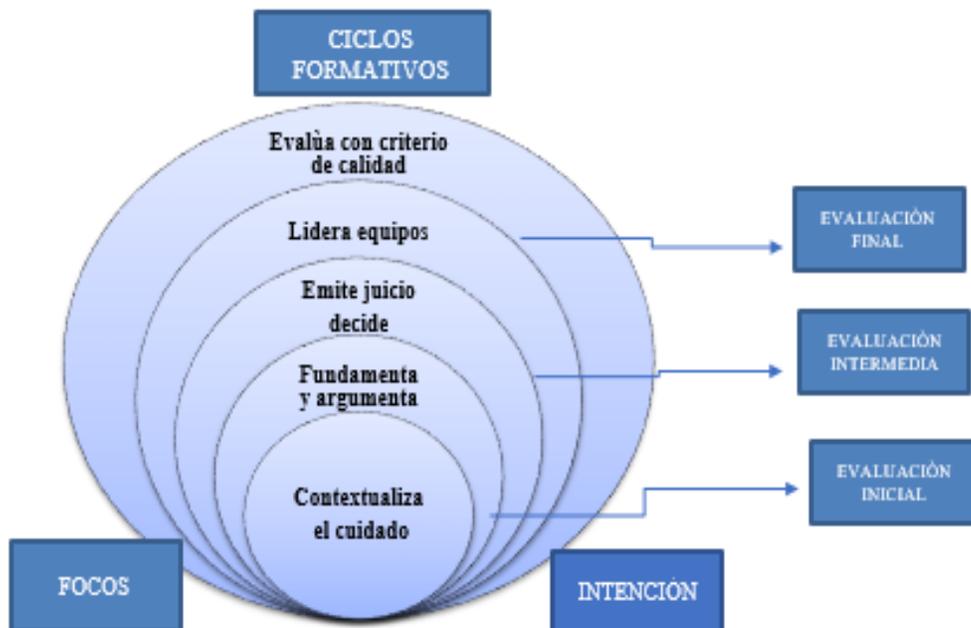
Considera un currículo de estudios en base a dominios que se muestran en la Ilustración 8, tipos de asignaturas y ejes a desarrollar en cinco ciclos formativos que se muestran en la Ilustración 9.

Ilustración 0-8: Dominios de aprendizaje.



Fuente. Modelo educativo. Escuela de Enfermería. Universidad de Valparaíso.

Ilustración 0-9: Ciclos formativos.



Fuente: Modelo educativo. Escuela de Enfermería Universidad de Valparaíso

El currículo de los estudios de enfermería se organiza en una trayectoria progresiva, que sigue el siguiente orden, en distintas etapas. El currículo se organiza en una trayectoria que va:

- De lo individual a lo familiar, es decir, de lo más simple a lo más complejo.
- De acuerdo a las etapas del ciclo vital, iniciando con el cuidado requerido por el adulto y adulto mayor, para luego seguir con el desarrollo de competencias para el cuidado del niño y el adolescente y luego se aborda a la familia en su conjunto.
- De lo promocional y preventivo a la recuperación de la salud, es decir, se desarrolla primeramente el cuidado a la persona, familia y comunidad aparentemente sana, para después desarrollar el cuidado requerido por personas en situación de vulnerabilidad, de enfermedad y en etapa al final de la vida. (55)

El plan de estudio del grado incorpora tres tipos de asignaturas: (Ilustración 10)

- **Asignaturas Alimentadoras:** unidades de aprendizaje que aportan a un saber específico para el logro de alguna competencia específica. Entre otras, Bases Estructurales y Funcionales del Cuidado (Anatomía, Química, Bioquímica, otros), Bases Terapéuticas del cuidado (Fisiología, Fisiopatología, Farmacología), Bases Socioculturales del Cuidado. (Psicología, Sociología), Bases para Investigar, Proyecto de Investigación.
- **Asignaturas Integradas:** Unidades de aprendizaje que integran los tres dominios del rol profesional. Estas incluyen: Cuidado de Enfermería al Adulto y Adulto Mayor, Niño y adolescente, familia y comunidad.
- **Asignaturas Generales:** unidades de aprendizaje que contribuyen a desarrollar competencias del sello institucional como institución formadora, Comunicación efectiva, Ingles, desarrollo personal, entre otras.

Ilustración 0-10: El currículo.



Fuente: Adaptación propia al Modelo educativo. Escuela de Enfermería Universidad de Valparaíso.2014.

La didáctica utilizada corresponde a metodologías basadas en teorías constructivistas, que pretende integrar y regular el proceso de enseñanza aprendizaje. Entre otras estrategias de apoyo al aprendizaje se destaca, el uso de aula virtual, talleres de cuidado, talleres cognitivos, simulación clínica, casos clínicos, seminarios, práctica clínica integrada.

De acuerdo a lo expuesto anteriormente, se puede afirmar que el currículo comprometido por la Escuela de Enfermería de la Universidad de Valparaíso es congruente a lo declarado en el Libro Blanco de Enfermería y en los estándares internacionales. (52)

2.3.- SOBRE LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA. NUEVAS TENDENCIAS.

En el capítulo 2.1 se mencionó a G. Miller, (40) quien representó la competencia profesional en una pirámide compuesta de varios niveles, en cuya base se sitúan los conocimientos (el saber) sobre los que se apoya la competencia (el saber cómo). A un nivel superior se encuentra el desempeño (mostrar cómo) y finalmente la acción en la práctica real (el hacer).

Este modelo resume bien el constructo de la competencia y permite operacionalizar su evaluación y en particular la elección de los instrumentos de medida. En el lenguaje de la evaluación se dice que la validez de la misma está en relación con la trepada de la pirámide: cuanto más alto se sube en la pirámide más válido será el modelo de evaluación que se debe utilizar. (40)

De acuerdo al modelo de Miller, y para la consecución de la presente investigación, se revisó la literatura en orden a establecer cuáles son algunos de los instrumentos y metodologías más utilizados para evaluar las competencias desarrolladas por los estudiantes de enfermería en la práctica clínica, también llamado prácticum; en otras palabras, en la acción en la práctica real.

2.3.1 De los instrumentos más utilizados:

El diario reflexivo es un instrumento de evaluación formativa, muy utilizado en estudiantes de enfermería, que consiste fundamentalmente en un informe personal en torno a temas de interés, observaciones, sentimientos, reacciones, interpretaciones, reflexiones, pensamientos, hipótesis y explicaciones útiles para el aprendizaje del alumno y para la tutorización del docente. Constituye un método de aprendizaje muy potente para el estudiante, puesto que permite que el desarrollo de las prácticas profesionales no se conviertan en una mera reproducción de la actividad profesional, sino que sirva como punto de partida para analizar

los problemas, cuestionarse las estrategias utilizadas para resolverlas, evidenciar el proceso de reflexión utilizado, los conocimientos disponibles. En definitiva, una oportunidad para la mejora del propio aprendizaje. (56)

El portafolios o bitácoras de aprendizaje, como herramientas de aprendizaje y evaluación se ha extendido en los últimos años en toda la gama de profesiones de la salud, entre ellas en estudiantes de enfermería. Se evidencia mejoras en el conocimiento y la comprensión en los estudiantes, así como también el aumento de la autoconciencia y el compromiso en la reflexión y la mejora de las relaciones estudiante-tutor y la capacidad de aprender de manera autónoma. Resultados de diferentes estudios también identificaron mejora en la capacidad de integrar la teoría con la práctica como los principales beneficios del uso del portafolios. Una variante de la anterior es la utilización de portafolios en versiones electrónicas, las que parecieran ser mejores a la hora de fomentar la reflexión y los usuarios pasan más tiempo voluntariamente en ellos. (57-60)

No obstante lo anterior, si bien el portafolio anima a los estudiantes a participar, los diferentes estudios dan cuenta del mayor tiempo que se debe destinar por parte del estudiante y del docente en la utilización de esta herramienta, y no responden la cuestión medular, que es si el diario mejora el rendimiento académico. (56,61,62)

Las pautas de observación, de cotejo o *check list* son guías elaboradas por los docentes en donde se enumeran las competencias y se detallan los resultados de aprendizaje esperados que debe adquirir un estudiante en una asignatura específica.

González-Chordá *et al* (63), en un estudio basado en herramientas que evalúan la adquisición de competencias en estudiantes de segundo curso de Enfermería, en la Universidad de Jaume I, España, utilizaron instrumentos denominados Guía de Evaluación de Prácticas Clínicas

(GEPC) en donde incorporan la verificación y el registro de actividades de aprendizaje definidas para el logro de objetivos, con evaluaciones formativas en la 3ª, 5ª, 8ª y 11ª semanas y una evaluación sumativa en la 12ª semana, realizadas por las Enfermeras de Referencia (ER) y por el profesorado de las asignaturas. Cabe destacar que el plan de estudios de la mencionada universidad tiene las prácticas clínicas integradas en las asignaturas que forman el currículo de los estudios de Grado en Enfermería.

Este estudio muestra la incorporación de varios instrumentos para la evaluación de las competencias en la práctica clínica. Es así como se complementa la guía de observación, con un portafolios, con el estudio de un caso clínico presentado a los profesores y pares, un diario reflexivo en el cual los estudiantes aportan sus impresiones, sentimientos y posibles aspectos de mejora. También utilizan un sistema electrónico de registros, que se trata de un *software* diseñado para el seguimiento de los estudiantes a partir de herramientas de ayuda en la toma de decisiones clínicas, planes de cuidados estandarizados según capacidad funcional y metodología impartida en las aulas, que los estudiantes completan en soporte electrónico con una tablet individual facilitada desde el departamento de enfermería.

2.3.2 De las metodologías más usadas:

El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP).

Esta metodología de enseñanza aprendizaje está centrado en el estudiante, el mismo tiene la responsabilidad en la adquisición de sus conocimientos, habilidades y actitudes a través del desarrollo de situaciones de la vida real. También el ABP es una eficaz herramienta para evaluar el propio aprendizaje (autoevaluación) y formación y el de sus compañeros (coevaluación).

El aprendizaje basado en problemas tiene su base en el paradigma constructivista, se pretende que el estudiante vaya construyendo su conocimiento sobre la base de problemas de la vida

real y que además lo haga con el mismo razonamiento que utilizará cuando sea profesional.
(64)

Desde el punto de vista de la evaluación, se trata de visualizar la evaluación en forma compartida y de diferentes ángulos como lo es la visión del tutor y la de los mismos estudiantes. Lo anterior le permite al estudiante recibir retroalimentación de su trabajo, tanto del tutor como de sus pares, ayudándole así a descubrir sus necesidades, la cantidad y calidad de su aprendizaje, sus deficiencias y sus logros y emitir un juicio sobre el nivel alcanzado.

Permite evaluar competencias genéricas o transversales como la honestidad, el trabajo en equipo, la responsabilidad y la autonomía, como también permite evaluación de conocimientos, destrezas y habilidades específicas, todas competencias descritas en los programas declarados en la formación de los estudiantes de Enfermería. (39,64,65)

Desde el punto de vista de los estudiantes, estudios en evidencian que utilizar una metodología ABP aporta una elevada satisfacción en los estudiantes de enfermería. Les resulta favorable la retroalimentación constante en el proceso de enseñanza-aprendizaje, tanto en sesiones de evaluación como en el trato personal, y se mejora la comunicación en el aula. (65,66)

Frecuentemente, la evaluación de las competencias del estudiante de enfermería comprende breves evaluaciones de habilidades psicomotoras o destreza de procedimientos llevadas a cabo en el laboratorio de simulación, lo que nos lleva al nivel siguiente de la trepada de la pirámide, a la evaluación del desempeño in vitro en la que utilizan distintas situaciones que imitan lo que ocurre en la vida real, pero en un contexto homogéneo y controlado. (39)

Simulación clínica.

Al igual que la metodología ABP, la docencia mediante los simuladores a escala real (SER), es una metodología didáctica efectiva y a la vez es una metodología de evaluación del aprendizaje. De acuerdo a la literatura, desarrolla en los estudiantes competencias en los aspectos específicos fisiopatológicos de una afección dada, sino también ayuda al estudiante a desarrollar competencias genéricas como son el trabajo en equipo, las relaciones interpersonales, la capacidad de liderazgo, toma de decisiones o habilidades comunicacionales, entre otras. Entre los aspectos positivos de su uso, se destaca la posibilidad practicar y entrenar sin poner en riesgo la vida de los pacientes tantas veces como se quiera los diferentes eventos clínicos y la rectificación de los errores previos cometidos, especialmente el entrenamiento de protocolos y algoritmos de acción de eventos clínicos especiales y/o de poca frecuencia en la vida real. Lo anterior lo evidencia un estudio realizado en estudiantes de enfermería en Cantabria (5)

Para la evaluación del desempeño in vitro se utilizan distintas técnicas y modelos. En este momento el más popular y probablemente el mejor estudiado y validado es el Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECOPE), que en la literatura de habla inglesa se representa con la sigla OSCE.

Esta metodología de simulación recrea un escenario lo más fiel a la realidad, en condiciones estandarizadas que le permite al estudiante actuar en una situación dada en un caso clínico el cual debe resolver. Se utilizan pacientes simulados actores quienes juegan un rol bajo un guion que les permite actuar y comportarse como verdaderos pacientes. Los docentes observan la actuación y utilizan parrillas de evaluación estandarizadas y/o rúbricas.

El ECOE evalúa el saber cómo lo que no comporta una competencia propiamente tal. (39)
La simulación prepara al estudiante de forma idónea para el contacto directo con el paciente, mediante el uso de metodologías innovadoras, como la simulación robótica, la simulación virtual, la simulación escénica y el e-training. (5)

Un estudio cualitativo realizado con estudiantes de enfermería en Murcia, señalan que la percepción del alumnado sobre esta metodología es positiva, valoran sobre todo la adquisición de competencias (priorización, refuerzo de conocimientos, confianza, trabajo en equipo, comunicación, rectificación de errores, entrenamiento previo a la práctica real). Los alumnos muestran su disconformidad con el sistema de evaluación y proponen flexibilidad en la asistencia. (67)

La literatura revisada presenta controversia en relación a la validez que comportan diferentes técnicas y métodos utilizados en la simulación clínica y la adquisición de conocimientos y habilidades en los estudiantes de enfermería. Se plantean interrogantes sobre el valor de invertir en costosas modalidades de simulación, cuando el aumento de los costos asociados con los maniqués de alta fidelidad no puede ser justificada por un aumento de los resultados de aprendizaje concomitantes (68,69)

2.3.3 De los participantes del proceso de evaluación

Los docentes que participan en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las asignaturas teórica-prácticas son enfermeras que ejercen su labor en el aula en el componente teórico del proceso. La mayoría son funcionarias(os) de un plantel de educación superior (universidad) y que tienen formación en pedagogía y docencia. Para el componente práctico de la asignatura, se cuenta con profesionales de enfermería funcionarios de la institución de salud

que asumen el compromiso y la responsabilidad de supervisar, guiar o tutelar a los estudiantes siendo ellos las que viven el día a día con los estudiantes.

En algunos casos, y es la realidad particular de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Valparaíso, la supervisión de la práctica clínica está a cargo de los mismos docentes que han tenido a cargo la enseñanza teórica. En cualquier caso, será la docente, enfermera-tutora o guía quien evalúe el proceso de aprendizaje del estudiante en las diferentes unidades asistenciales. Esta evaluación tiene el requisito de ser formativa y continuada. En ella se comparten reflexiones en relación a experiencias y situaciones vividas, manifestándose el efecto enriquecedor para el tutor como para el estudiante que conlleva la evaluación. Progresivamente adquiere importancia el uso de herramientas de evaluación consensuadas entre docentes y clínicos, de manera que se tienda a medir la adquisición de la competencia con el menor sesgo posible.

En Chile la docencia asistencial está regulada por protocolos y convenios docente-asistenciales (70) que imponen ciertos lineamientos e indicadores que aseguren la calidad de los procesos clínicos; es así como la autoridad sanitaria exige un número máximo de estudiantes por docente en una relación 5/1. Cuando la cohorte de estudiantes de un nivel determinado sobrepasa lo permitido se debe contratar *ad hoc* horas de profesional de enfermería para la supervisión clínica.

Si bien los profesionales clínicos reciben una capacitación cuando supervisan estudiantes, ésta no es suficiente para garantizar una evaluación con los parámetros descritos en capítulos anteriores. Muchos de ellos tienden a repetir los cánones de evaluación con los cuales fueron evaluados en sus años de estudiantes. Se observa una falta de coordinación y familiaridad con las nuevas metodologías, instrumentos y condiciones que se están aplicando para la

evaluación de competencias. Esta situación genera problemas, tales como, escaso involucramiento de las docentes supervisoras asistenciales en el proceso de aprendizaje, falta de compromiso, deficiente conocimiento de los instrumentos y falta de experticia a la hora de aplicarlo, entre otros.

Respecto a lo anterior, Macià-Soler; González Chordá et al (71), en un estudio determinaron el nivel de implicación de las enfermeras clínicas acreditadas por la Universidad Jaume I (España) como tutoras de prácticas (enfermeras de referencia) en la evaluación de competencias de los estudiantes de enfermería. Los autores concluyeron que el nivel de implicación de las enfermeras de referencia debe mejorarse y para esto es necesario desarrollar estrategias que fomenten su implicación mediante la colaboración y la formación.

Es así como en la misma Universidad, la autora Cervera-Gasch (72), realizó un estudio en el año 2016, en el cual validó un instrumento para evaluar el involucramiento de las tutoras de práctica clínica. El instrumento acredita cinco dimensiones, una de ellas hace relación a la implicación de las tutoras, en donde se consulta sobre conocimientos de los estudiantes, conocimientos sobre los resultados de aprendizaje, conocimientos sobre los métodos de evaluación, entre otros. Esta dimensión es la mejor evaluada del total del instrumento.

Otro estudio realizado por Mayordomo et al en Irlanda (73) muestra la experiencia de la aplicación de una herramienta de evaluación de las competencias el cual reveló que los tutores tuvieron dificultades para comprender el idioma utilizado en el documento de evaluación de la competencia. Hubo una falta de continuidad del mismo tutor a los estudiantes durante el período de evaluación y más de la mitad de los tutores dio escaso tiempo para el proceso de la entrevista formal. Se destaca que los evaluadores más a menudo evalúan los conocimientos y actitudes con respecto a las habilidades.

Se revisó un estudio que incluían datos de CINAHL, PubMed, Medic, ISI Web of Science, Cochrane Library y ERIC publicados entre enero de 2000 y mayo de 2014, se identificaron 23 artículos que se ocupan de la evaluación de la práctica clínica del estudiante de enfermería. (74) Los resultados más destacados de esta revisión, son la falta de consistencia por sesgo subjetivo del evaluador, por tanto, la calidad de la evaluación es muy variable y es necesario contar con tutores orientados en el proceso y en los instrumentos de evaluación, ya que en ocasiones se aduce dificultad para entender y/o consensuar los criterios para evaluar una misma habilidad en diferentes estudiantes y falta de tiempo. Del mismo modo se pone de manifiesto la importancia de la autoevaluación de los estudiantes, la retroalimentación de parte de tutor y el contexto y/o ambientes de aprendizaje. (74,75)

Tal como se ha revisado en este y en capítulos anteriores, la competencia clínica es compleja y debe ser medida en el contexto de problemas clínicos relevantes y específicos, no de forma aislada. Por tanto, es un concepto multidimensional y como tal debe utilizarse diferentes tipos de instrumentos de evaluación que permitan realizarla de forma objetiva, confiable y válida.

2.4 EL USO DE LAS RÚBRICAS EN LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS DE LOS ESTUDIANTES EN EDUCACIÓN SUPERIOR.

Las rúbricas o matrices de evaluación son instrumentos de medición en los cuales se establecen criterios y estándares por niveles, mediante la disposición de escalas, que permiten determinar la calidad de la ejecución de los estudiantes en tareas específicas.

Algunos autores conciben la rúbrica como una herramienta versátil que puede utilizarse de forma muy diferente para evaluar y para tutorizar los trabajos de los estudiantes, también se refieren a ellas como guías de puntuación que describen las características específicas del desempeño de un producto, proyecto o tarea en varios niveles de rendimiento o ejecución. Otros autores la entienden como una herramienta válida para el proceso de enseñanza-aprendizaje que ayuda a definir y explicar a los estudiantes lo que espera el profesor que aprendan y dispone de criterios sobre cómo va a ser valorado su trabajo. (19,68,69)

En el ámbito de la educación superior, la autora Raposo se refiere a la rúbrica como una estrategia válida para la orientación y seguimiento del trabajo de los estudiantes, con identidad suficiente y autónoma al servicio de un determinado proceso formativo, con entidad propia o bien, al servicio de otros instrumentos como puede ser el portafolio. (76)

La misma autora mencionada en el párrafo anterior, describe otro efecto en el uso de las rúbricas, le atribuye el potencial de promover el aprendizaje autónomo y mejorar la instrucción del tutor, dado que las rúbricas hacen explícitos los criterios de evaluación y, además, facilitan la retroalimentación y la autoevaluación.

Otra característica que se le atribuye al uso de la rúbrica es que facilita la calificación del desempeño del estudiante en las áreas del currículo (asignaturas o temas) que son complejas, imprecisas y subjetivas, ya que se aplica un conjunto de criterios graduados que permiten valorar el aprendizaje con más objetividad con respecto a las apreciaciones docentes respecto del logro de los estudiantes, de modo que garantiza consistencia entre desempeño y juicio. Por lo general se diseña una rúbrica de manera que el estudiante pueda ser evaluado en forma objetiva y consistente en varios ámbitos. Se puede facilitar el aprendizaje de aspectos cognitivos del saber, de aspectos relacionados con la adquisición de competencias relativas a aspectos sociales, vinculados con el aprendizaje cooperativo de trabajo en equipo, mediante el saber hacer, y, también, con aspectos afectivos que les guíen en el saber ser. (19,69,70)

Las rúbricas pueden ser aplicadas para la evaluación de tareas desarrolladas por uno mismo (autoevaluación), como de la labor desarrollada por otros miembros del equipo (coevaluación), y también para el desempeño de la labor de guía del docente en la labor de evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje (heteroevaluación). (19)

2.4.1 Tipos y componentes de las rúbricas.

Básicamente, existen dos grupos de rúbricas (79):

- Las rúbricas analíticas se centran en algún área concreta de aprendizaje, permite diseñarlas para tareas amplias o específicas. Desglosan una actividad en varios indicadores y describen los criterios observables para cada nivel de ejecución (de deficiente a excelente); es muy útil cuando se trata de hacer un análisis detallado de cada una de las subcompetencias asociadas a la actividad y detectar los puntos fuertes y débiles del individuo o grupo en la ejecución en la misma. También permiten un alto grado de retroalimentación profesor-alumno a la hora de establecer los criterios individuales de puntuación de las actividades.

- Las rúbricas holísticas evalúan el aprendizaje o competencia desde una visión más global, consideran la tarea como un todo en el que las deficiencias puntuales no afectan a la calidad global de la actividad. Se trata de una evaluación sumativa más que formativa y requiere menos tiempo de dedicación. La información que aporta es con menor detalle. Se describen únicamente los criterios observables para cada nivel de ejecución (de deficiente a excelente).

En cualquier caso, para elaborar rúbricas se requiere de planificación:

- Identificar las competencias que se pretende evaluar.
- Determinar el atributo observable específico que permita discernir si el estudiante ha alcanzado el aprendizaje esperado. A esto se le llama resultado de aprendizaje esperado comportamiento, conocimiento, habilidad, una actitud.
- Definir los criterios que identifican el nivel de desempeño de ese aprendizaje. Esto se realiza en forma graduada. Puede identificarse cuatro o cinco niveles de desempeño por cada resultado de aprendizaje.
 - a) Para las rúbricas holísticas se emplean descripciones narrativas con el fin de referirse a un trabajo competente o deficiente, incorporando cada calificativo en la descripción y, a continuación, hacer lo mismo para otros niveles de ejecución que conecten los dos extremos;
 - b) Para las rúbricas analíticas se recomienda utilizar descripciones narrativas con el fin de indicar un trabajo excelente o deficiente para cada uno de los atributos, así como para otros niveles en el continuo que conecte los dos extremos de nivel de ejecución.
- Pruebas de validación, y de confiabilidad que aseguren la calidad del instrumento evaluación.

Los componentes de una rúbrica son:

1. Competencia: se debe definir la o las competencias o resultados de aprendizajes que se pretende contribuir a formar.
2. Criterios de desempeño: para cada competencia se debe describir claramente el o los criterios que se tienen como referencia.
3. Indicadores o Niveles de dominio: para cada criterio se formulan indicadores por niveles de dominio, los cuales miden con claridad los niveles de logro de los estudiantes a medida que se vayan realizando las actividades de aprendizaje. El indicador puede ser cualitativo y/o cuantitativo.

Al realizar la matriz de evaluación o rúbrica la escala de calidad se ubicará en la fila horizontal superior, con una graduación que vaya de la mayor a la menor puntuación. En la primera columna vertical se ubicará los aspectos o elementos que se han seleccionado para evaluar. En las celdas centrales se describe de forma más clara y concisa posible los criterios que se van a utilizar para evaluar esos aspectos. Se explica cuáles son las características de un trabajo excelente o muy bueno, de uno insuficiente y las variaciones intermedias entre el uno y el otro, como se observa en la tabla 2.

Tabla 2: Diseño de rúbrica o matriz de evaluación.

COMPETENCIA ESPECÍFICA 2: Se integra progresivamente al trabajo con el equipo de salud en la unidad donde se desempeña considerando el rol de la enfermera/o.

Resultado de aprendizaje 1: Identifica las bases del trabajo en equipo y el rol de la enfermera en su calidad de integrante del equipo de salud que otorga cuidados en el ámbito de la atención intrahospitalaria.					
Indicador / Criterio	Muy Bueno 10 puntos	Bueno 8	Más que suficiente 6	Suficiente 4	Insuficiente 2
Capacidad para trabajar en equipo.	Se destaca por trabajar siempre colaborativamente con sus pares y otros miembros del equipo de enfermería. Reconoce el rol de la enfermera y los otros integrantes del equipo de salud.	Generalmente se observa trabajar colaborativamente con sus pares y otros miembros del equipo de enfermería. Reconoce el rol de la enfermera y los otros integrantes del equipo de salud.	Se esfuerza por trabajar colaborativamente. Logra relacionarse con sus compañeros y el resto del equipo hacia el final de la práctica. Reconoce el rol de la enfermera y los otros integrantes del equipo de salud.	Se evidencia dificultad para trabajar colaborativamente con sus pares y otros miembros del equipo de enfermería durante toda la práctica. No siempre reconoce el rol de la enfermera y los otros integrantes del equipo de salud.	No se relaciona ni es capaz de trabajar colaborativamente con sus pares, ni con otros miembros del equipo de enfermería. Habitualmente desconoce el rol de la enfermera y los otros integrantes del equipo de salud.

Fuente: elaboración propia.

García-Ross (80) en un estudio de validación de rúbrica analiza un elemento no menor y es la resistencia en el profesorado universitario a introducir este tipo de herramientas de evaluación, apelando a la controversia sobre su confiabilidad y validez para valorar las elaboraciones del estudiante y la escasa formación docente sobre técnicas de evaluación.

2.4.2 El uso de las rúbricas en la evaluación de las competencias clínicas en los estudiantes de Enfermería.

Las rúbricas o plantillas de evaluación vienen desarrollándose en esta última década como recurso para una evaluación integral y formativa en el último nivel de la pirámide de Miller. En el caso de los estudios de enfermería, este nivel se corresponde con la competencia clínica que consiste en las prácticas en entornos reales. En este contexto, las rúbricas se utilizan

como herramientas para la observación directa en las prácticas, pueden utilizarse solas o combinadas con otros instrumentos, tales como los diarios reflexivos, portafolios, *check list* o simples pautas de observación. (81)

En la formación de enfermería clínica, las rúbricas se utilizan para evaluar el rendimiento del estudiante, centrado en los aspectos de seguridad y calidad de la atención al paciente; criterios complejos y subjetivos pueden ser auténtica y objetivamente evaluados utilizando rúbricas. (82)

Como ya se ha comentado, las rúbricas además animan la interacción entre docentes y alumnos, y ayudan a entender sus mecanismos de aprendizaje que defienden el desarrollo operativo de este enfoque trasladando las competencias seleccionadas a resultados de aprendizaje de las asignaturas y dichos resultados a conductas observables. Además de evaluar prácticas clínicas, una rúbrica puede utilizarse para evaluar simulaciones, en prácticas de laboratorio, en exposiciones, para evaluar trabajos, proyectos, monografías, ensayos, participación en aulas virtuales u otras actividades.

Estudios realizados con estudiantes de enfermería evidencia que las evaluaciones con rúbricas potencian el autorreflexión y el autoaprendizaje, dejan amplios márgenes a la flexibilidad y creatividad, facilitan la preparación del plan de cuidados de enfermería. Otro elemento importante es el desarrollo del pensamiento sistemático para buscar la evidencia o el conocimiento, además facilita el progreso de los estudiantes en técnicas de pensamiento crítico, actúan como una proforma de retroalimentación resuelven en gran medida el problema de subjetividad en la evaluación. (82-84) En otras palabras, el uso de las rúbricas proporciona consistencia en la evaluación y reduce la subjetividad. (82)

En Chile, se realizó un estudio cuyo objetivo fue construir un método de evaluación y modelo de competencias del nivel de bachillerato como plan piloto que permitiera garantizar la calidad de la formación del futuro profesional de enfermería. Para ello utilizaron rúbricas de evaluación y su utilización facilitó una evaluación precisa y objetiva sin lugar a interpretaciones o juicios por parte del evaluador y facilitó la categorización del nivel de desempeño de los estudiantes. (85)

Varios recursos en línea están disponibles en el campo virtual, las llamadas “e rúbricas”. Son una galería de plantillas de evaluación en línea, de acceso gratuito e interactivas, que proveen de una base objetiva para crear en forma gradual planes de cuidado (86). Estos recursos ayudan minimizando el tiempo de los docentes en la preparación de los instrumentos de evaluación en diferentes temas, afines a la enfermería, entre otras podemos encontrar “Campus R” (86,87) o “Rubistart”. (88)

En relación a las estrategias de evaluación diseñadas y comprometidas en el nuevo currículo orientado por competencias para la evaluación de los estudiantes en la Escuela de Enfermería de la Universidad de Valparaíso, se destaca, la prueba escrita principalmente para evaluar la teoría, presentación de caso clínico con *Power-Point*, la aplicación de pautas de cotejo, el ECOE, simulación clínica y las rúbricas.

Con respecto al uso de las rúbricas, estas también se utilizan y fueron diseñadas por el cuerpo de docentes de la misma escuela, de acuerdo a sus conocimientos y experiencia personal en el tema y la revisión de literatura, según el modelo curricular innovado. Se han usado rúbricas para evaluar presentaciones, trabajos escritos e incluso en la evaluación de práctica clínica en hospitales y servicios de atención primaria. Sin embargo, no existe uniformidad en los criterios para la confección de las rúbricas, como tampoco han pasado por un proceso de

validación, por tanto, estas rúbricas utilizadas en la evaluación de los estudiantes no dan garantías de confiabilidad ni validez.

Dada la realidad antes descrita, en el contexto de la reciente implementación de un nuevo currículo se hace necesario disponer de instrumentos idóneos que evalúen efectivamente como aprenden y que aprenden los estudiantes, como también evaluar el qué y cómo enseñamos a nuestros estudiantes, y de esa manera introducir un *feed forward* necesario en el currículo que vaya destinado a mejorar permanentemente la calidad de la formación impartida en la escuela de Enfermería de la Universidad de Valparaíso.

2.5 SOBRE LA VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.

En capítulos anteriores se han revisado diferentes elementos a tener en cuenta a la hora de elegir un instrumento para el proceso de evaluación de los estudiantes, entre otros, los objetivos que se persigan, la accesibilidad al instrumento, la población a la cual va dirigida, la adaptación para las condiciones con las que se cuenta. Sin embargo, evaluar las propiedades psicométricas de un instrumento es un criterio esencial para determinar la calidad de su medición (89). Las dos características métricas esenciales para valorar la precisión de un instrumento son la confiabilidad y la validez.

La confiabilidad se define como la cantidad de la varianza presente en los resultados de la medición que se debe a diferencias reales en la magnitud de atributo medido. En otras palabras, la confiabilidad de un instrumento se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo individuo u objeto produce resultados iguales. (90)

Cuando se hace referencia a la confiabilidad, en términos más aplicados y menos conceptuales, se está haciendo referencia a la consistencia interna de la medición obtenida. Cuanto más consistente el resultado (cuanto menos cambie), la medición será más exacta, es decir, el resultado observado es más similar al valor verdadero de la magnitud del atributo medido.

La confiabilidad de un instrumento de medición se determina mediante diversos procedimientos y fórmulas que producen coeficientes de confiabilidad, la mayoría de ellos oscila entre cero y uno, en donde cero es nula confiabilidad y uno es la máxima confiabilidad cercano a la perfección.

Una de las fórmulas de confiabilidad es la medida de consistencia interna denominada Alpha de Cronbach. Este procedimiento parte del hecho de que todos los elementos que constituyen el instrumento están midiendo el mismo atributo y en consecuencia las respuestas de los examinados deberían ser consistentes a lo largo del instrumento y las posibles variaciones en tales patrones deberían ser menores que las diferencias presentes entre las magnitudes de atributo de los examinados. La confiabilidad varía de acuerdo al número de ítems que incluye un instrumento, es así como entre más ítems tiene un instrumento, más confiable o más consistente es el instrumento en su totalidad. (90)

El Alpha de Cronbach por debajo de 0,5 muestra un nivel de consistencia interna no aceptable; si tomara un valor entre 0,5 y 0,6 se podría considerar como un nivel pobre; si se situara entre 0,6 y 0,7 se estaría ante un nivel débil; entre 0,7 y 0,8 haría referencia a un nivel aceptable; en el intervalo 0,8-0,9 se podría calificar como de un nivel bueno, y si tomara un valor superior a 0,9 sería excelente. (90)

La validez se refiere al grado en que un instrumento mide realmente la variable que pretende medir. La validez es una pieza clave tanto en el diseño de un cuestionario como en la comprobación de la utilidad de la medida realizada. (89) La validez es un concepto del cual se puede tener diferentes tipos de evidencias, evidencia relacionada con el contenido, validez de criterio, validez de constructo.

Los instrumentos cuyo objetivo sea recoger información fáctica, relacionada con las acciones que llevan a cabo los sujetos, requerirán que se verifique la validez del contenido por expertos (89). De acuerdo a lo anterior y teniendo en cuenta el objetivo del presente estudio, se explicará la validez de contenido, por cuanto se refiere al grado en que un instrumento refleja un dominio específico de lo que se va a medir, en este caso, el instrumento evalúa el grado

en que los estudiantes de enfermería han desarrollado diversas competencias clínicas. El dominio del contenido expresado en las variables que componen la rúbrica a validar corresponde a los resultados de aprendizaje esperados producto de la práctica intrahospitalaria del primer nivel de la carrera, declarados en el programa de asignatura.

Uno de los métodos utilizados para medir la validez de contenido descritos en la literatura revisada es el cálculo del coeficiente V de Aiken (91-94) y se aplica en un método lógico de validez: la opinión de expertos sobre la validez de un material evaluativo. Este coeficiente es una de las técnicas para cuantificar de validez de contenido o relevancia del ítem respecto a un dominio de contenido en N jueces, cuya magnitud va desde 0 hasta 1, donde el valor 1.00 es la mayor magnitud posible, que indica un perfecto acuerdo entre los jueces respecto a la mayor puntuación de validez de los contenidos evaluados.

La literatura expone diversos factores que pudieran afectar tanto la validez como la confiabilidad de un instrumento, entre otros se menciona, el haber aplicado instrumentos sin validación previa, utilizar instrumentos elaborados en otros contextos o distintas poblaciones no comparables, sin tomar en cuenta las características propias de la población a evaluar en relación al lenguaje, género, edad, escolaridad, entre otros, traducciones poco rigurosas, evaluadores poco experimentados en el diseño del instrumento y poco familiarizado en la aplicación de él. En consecuencia, todo instrumento debe ser validado y ajustado al contexto en donde se aplicará. (90)

3.- PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN Y OBJETIVOS

3.1 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿La rúbrica de evaluación aplicada a los estudiantes de enfermería de primer año de la Universidad de Valparaíso, es confiable y válida para medir la adquisición de competencias genéricas y específicas adquiridas en las prácticas clínicas de la asignatura Adulto y Adulto Mayor?

3.2 OBJETIVOS

3.2.1 Objetivo general

Determinar la confiabilidad y validez de una rúbrica creada un año antes del presente proyecto para evaluar las competencias genéricas y específicas adquiridas por los estudiantes de enfermería de primer año durante la práctica clínica de la asignatura Cuidados de Enfermería del Adulto y Adulto Mayor.

3.2.2 Objetivos específicos

1. Determinar la validez de contenido de la rúbrica a través de juicio de expertos.
2. Determinar la confiabilidad del instrumento a través de índice de Alpha de Cronbach.
3. Establecer el grado de confiabilidad Interobservadores de la rúbrica a través del Coeficiente de Correlación Intraclase (CCI).
4. Determinar si existen diferencias significativas en los resultados de la evaluación en función del campus y del tipo de evaluador.

4. DISEÑO METODOLOGICO

Se trata de una investigación de tipo descriptiva, de corte transversal, cuyo objetivo fue validar una rúbrica para evaluar competencias genéricas y específicas en los estudiantes de enfermería de primer año, adquiridas durante la práctica clínica intrahospitalaria de la asignatura “Cuidados de Enfermería al Adulto y Adulto Mayor” de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Valparaíso.

La rúbrica objeto de estudio fue diseñada previamente por un grupo de docentes de esta Universidad, en base a la experiencia y la revisión de la literatura, previo al inicio de la presente investigación. Este instrumento estaba siendo utilizado para la evaluación de la adquisición de competencias de los estudiantes en las prácticas clínicas sin haberse sometido a un procedimiento estadístico para conocer su validez ni confiabilidad.

El diseño de la investigación se realizó en etapas para el periodo comprendido entre marzo 2015 y diciembre 2016. Con objeto de facilitar la lectura, a continuación, se presenta la metodología implementada en tres etapas. (Ilustración 10)

Ilustración 0-10: Etapas del proceso de validación de la Rúbrica.

**ETAPAS DE
VALIDACIÓN
DE LA
RÚBRICA**

ETAPA 1. VALIDACIÓN DE CONTENIDO:

Consulta a panel de expertos marzo - mayo de 2015
Coeficiente de Validación de Aiken
Estadística descriptiva
Análisis de periodo de validación

ETAPA 2. VALIDACIÓN ESTADÍSTICA I.

Aplicación de la rúbrica curso académico San Felipe-Valparaíso agosto-diciembre 2015
Medición de Confiabilidad Alpha de Cronbach.
Análisis estadística descriptiva
Análisis de la validación estadística I

ETAPA 3. VALIDACIÓN ESTADÍSTICA II.

Aplicación de la rúbrica curso académico San Felipe -Valparaíso agosto-diciembre 2016
Medición de Confiabilidad Alpha de Cronbach
Coeficiente de Correlación Intraclase (CCI)
Coeficiente de Estabilidad. Prueba Test-Re test
Análisis estadística descriptiva
Prueba de medias. Prueba T de Student-Prueba U Mann-Whitney.
Análisis de la validación estadística II

4.1 METODOLOGÍA PARA LA VALIDACIÓN DE CONTENIDO. ETAPA 1

El procedimiento para la validación de contenido siguió las siguientes fases:

- 1.- Selección de panel de expertos.
- 2.- Identificación de la rúbrica a validar, variables e ítems que la componen.
- 3.- Recolección de datos.
- 4.- Análisis y validación de contenido V de Aiken

4.1.1 Selección panel de expertos.

Para la validación de contenido se seleccionaron como participantes a doce profesionales en calidad de expertos, con los siguientes criterios:

- **Criterio de experto en enfermería:** utilizado para la selección de profesionales de enfermería con grado de magister en docencia universitaria o educación superior, con más de 5 años de experiencia profesional en docencia teórica y práctica en una institución de Educación Superior.

El objeto del análisis realizado por este profesional fue juzgar la pertinencia y coherencia de las dimensiones (resultados de aprendizaje) y criterios descritos, la redacción y orientación conceptual de cada una de las manifestaciones de las competencias que contiene la rúbrica, apoyándose en la fundamentación teórica y de las competencias descritas en el programa de asignatura 2015 (ver anexo 4).

- **Criterio de experto en pedagogía:** utilizado para la selección de un profesional con título de pedagogo con experiencia en temas de estrategias didácticas y evaluación, de al menos 5 años de experiencia laboral en educación superior. El objetivo de este análisis fue juzgar la construcción o estructura del instrumento de

acuerdo a los estándares de evaluación pertinentes para programas curriculares basados en competencias.

4.1.2 Identificación de la rúbrica a validar

La rúbrica a validar corresponde al instrumento creado por un grupo de docentes del Departamento del Adulto y Adulto Mayor, en el cual el investigador no participó, y fue utilizado a partir del primer año que se implantó la innovación curricular en la Escuela de Enfermería de la Universidad de Valparaíso, año 2014. (ver en anexo 5).

La rúbrica se estructuró en cinco competencias y diez resultados de aprendizaje; tres competencias corresponden a Competencias Específicas (CE) en las cuales se distribuyen siete Resultados de Aprendizaje (RA). Las otras dos competencias corresponden a las genéricas (CG) y le corresponden tres resultados de aprendizaje. Cada resultado de aprendizaje tiene cuatro niveles o criterios de desempeño.

De acuerdo a lo anterior, la rúbrica a validar posee la siguiente estructura. (Tabla 3). Previo a enviar la rúbrica al panel de expertos, se evaluó de manera cualitativa si la rúbrica abarcaba con claridad, comprensión y congruencia todos los resultados de aprendizaje esperados, de acuerdo al programa de asignatura, ya que, de acuerdo a la literatura revisada en el capítulo anterior, un instrumento es válido en su contenido si contempla todos los aspectos relacionados con el concepto que mide. (89)

Tabla 3: Esquema de la rúbrica a validar

Competencias	Resultados de aprendizaje	Nivel de desempeño			
		MB	B	I	D
Competencia específica 1 Capacidad de emitir un juicio de enfermería	RA1: realiza valoración				
	RA2: realiza diagnóstico				
	RA3: elabora plan de cuidado				
Competencia específica 2 Ejecuta un plan de cuidados	RA4: ejecuta procedimientos de enfermería				
	RA5: realiza registro				
	RA6: elabora y ejecuta un plan educativo				
Competencia específica 3 Gestiona situaciones de salud	RA7: capacidad para el trabajo en equipo				
Competencia genérica 1 Capacidad de comunicación oral y escrita	RA8: desarrolla relación terapéutica				
	RA9: demuestra autoconocimiento				
Competencia genérica 2 Capacidad para autorregulación	RA10: demuestra actitudes y aptitudes sociales				

MB: MUY BUENO B: BUENO I. INSUFICIENTE D: DEFICIENTE

Fuente: Elaboración propia.

4.1.3 Recolección de datos

Primeramente, se contactó vía online a cada profesional, se le invitó a participar en forma voluntaria, se le dieron a conocer en forma general los alcances y objetivos de la presente investigación.

Para concretar la participación de cada uno los jueces, se elaboró *ad hoc* un instrumento el cual incluía todas las competencias, resultados de aprendizaje y niveles de desempeño de la

rúbrica. Junto a cada ítem se dispuso una escala de Likert de cinco opciones. (Anexo 3). Este instrumento se envió vía online.

Los jueces debieron evaluar la adecuación de cada ítem que corresponde a cada nivel de desempeño que procedió para cada resultado de aprendizaje. En suma, cada juez debió juzgar 40 ítems mediante la escala de Likert con cinco categorías de valoración (1. Total, desacuerdo, 2. Desacuerdo, 3. Indiferente, 4. Acuerdo, 5 Totalmente de acuerdo) (Tabla 4). Además, los expertos dispusieron de espacio para realizar los comentarios y aportaciones que consideraron oportunas.

Tabla 4: Categorías de evaluación que representa la opinión de cada experto

Promedio declaraciones en Escala Likert	Actitud sobre el nivel de desempeño
1-1,4	Totalmente en desacuerdo
1,5-2,4	Desacuerdo
2,5-3,4	Indiferente
3,5-4,4	Acuerdo
4,5-5	Totalmente en acuerdo

Fuente: Elaboración propia

4.1.4 Análisis de datos.

La opinión de los jueces recogidos en los documentos enviados vía online, se codificaron en el sistema SPSS versión 21. Todas las bases de datos del proyecto estuvieron protegidas electrónicamente con códigos que limitaban el acceso únicamente al investigador.

4.1.4.1 Coeficiente de validación de Aiken

Para el análisis de los datos recogidos, se aplicó el Coeficiente de Validez V de Aiken (91), con la cual se midió la opinión de expertos sobre la validez de un material evaluativo.

Este coeficiente es una de las técnicas para cuantificar la validez de contenido o relevancia del ítem respecto a un dominio de contenido en N jueces, cuya magnitud va desde 0.00 hasta 1.00; el valor 1.00 es la mayor magnitud posible que indica un perfecto acuerdo entre los jueces respecto a la mayor puntuación de validez de los contenidos evaluados. (Fórmula 1)

Fórmula 1: Coeficiente de Validación de Aiken.

$$V_i = \frac{\bar{X}_i - l}{k} \quad (A)$$

Donde V_i : corresponde a la media del i -ésimo ítem, l corresponde a la declaración más baja de la escala Likert (1), y K es el rango de las declaraciones de la escala (4).

Los valores de Aiken varían según distintos autores, considerando algún criterio en particular. Es así como se puede aceptar valores más liberales como $V=0,5$ (generalmente porque se atribuye el acuerdo al azar) o más limitados como $V=0,7$ o $0,8$. (95,96).

Penfield y Giacobbi (95) modificaron la ecuación de Aiken para utilizar un método de decisión basado en intervalos de confianza, que vienen a representar la probabilidad de ocurrencia de un suceso en una población dado un nivel de confianza determinado por el investigador. Para el presente estudio, se decidió utilizar la modificación del coeficiente propuesto por los autores Penfield y Giacobbi y que abarca un criterio más liberal $V=0,5$ para aceptar cada ítem. (Fórmula 2)

Fórmula 2: Coeficiente de Validación de Aiken modificado.

$$L = \frac{2nkV + z^2 - z\sqrt{4nkV(1-V) + z^2}}{2(nk + z^2)} \quad (\text{B})$$

$$U = \frac{2nkV + z^2 + z\sqrt{4nkV(1-V) + z^2}}{2(nk + z^2)} \quad (\text{C})$$

Dónde:

- L y U son los límites inferior y superior del intervalo, respectivamente.
- Z es el valor de la distribución normal estándar (95%).
- n el número de jueces comprometidos en el estudio (4).
- k es el rango de las declaraciones posibles en la escala de Likert (4).
- V el valor del coeficiente de Aiken modificado, calculado por (A).

4.2 METODOLOGÍA PARA LA VALIDACIÓN ESTADÍSTICA ETAPA 2.

Una vez realizada la validación de contenido, se procedió a realizar la validación de la rúbrica con métodos estadísticos, es decir, conocer la confiabilidad de la rúbrica, año académico 2015 (Anexo 5).

El procedimiento que se siguió en esta etapa fue el siguiente:

1. Población y muestra. Criterios de inclusión y exclusión
2. Variables de estudio.
3. Recolección de datos
4. Análisis de datos. Coeficiente de Alpha de Cronbach, Estadísticos Descriptivos.

4.2.1 Población y muestra

4.2.1.1 Docentes supervisores o tutores de práctica clínica:

Se refiere a profesionales de enfermería que asisten a los campos clínicos, supervisan el quehacer de los estudiantes y evalúan el trabajo realizado a través de una rúbrica a la mitad del periodo como evaluación formativa y al final como evaluación sumativa, en este caso, son ellos quienes participaron aplicando la rúbrica objeto de validación, en ambos campos clínicos, en San Felipe y en Valparaíso.

Para efectos del presente estudio los docentes participantes, se dividen de acuerdo a su calidad funcionaria en (ver Tabla 5):

- **Docentes a cargo:** son profesionales de enfermería funcionarios de la Universidad, que realizan la docencia teórica en aula y la práctica en campo clínico. Se estimó un número de participantes dependiendo del número de estudiantes en una relación 5 estudiantes / 1 docente, de acuerdo a la normativa vigente que rige la ocupación de campos clínicos (70).

- **Docentes supervisores:** son profesionales de enfermería funcionarios del hospital que realizan labores clínico-asistenciales, son contratados por la Universidad a tiempo parcial, solo para la docencia práctica en campo clínico, sea intrahospitalaria o atención primaria de salud. (Tabla 5)

Tabla 5: Docentes participantes en la Validación de la rúbrica 2015

Tipo de docentes	San Felipe	Valparaíso
Docentes a cargo	4	9
Docentes supervisores	2	4
Total	6	13

Fuente: Elaboración propia

4.2.1.2 Estudiantes participantes:

La población está conformada por todos los estudiantes matriculados en la Escuela de Enfermería de la Universidad de Valparaíso, en sus dos campus: Casa Central Valparaíso y Campus San Felipe (N= 500).

Ambas sedes de la Escuela están regidas por un mismo reglamento interno y un mismo currículo de estudio. Los programas de asignatura son creados en “espejo” por el cuerpo docente en reuniones de planificación en conjunto, las horas teóricas y de práctica, las metodologías didácticas y las evaluaciones son equivalentes. Tal es así, que el sistema de Acreditación Universitaria evalúa esta condición como un indicador de calidad de la docencia impartida en esta universidad. De acuerdo a lo anterior para esta etapa se estimó ambos grupos como una sola muestra.

Cálculo del tamaño muestral: se basó en una estimación de la población, siendo suficientes 80 estudiantes, considerando una confianza de 95%, un error muestral de 5%. Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia ya que se trató de la primera asignatura teórica-práctica dentro del nuevo currículum orientado por competencias y que tuvo programado el desarrollo de una pasantía de tipo clínico al interior de un hospital y por ende la aplicación de la rúbrica como instrumento de evaluación de esa experiencia clínica. En consecuencia, todos los estudiantes que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión, y que aceptaron participar voluntariamente fueron parte de la muestra. (Tabla 6)

Tabla 6: Estudiantes participantes en la Validación estadística de la rúbrica 2015.

	VALPARAISO	SAN FELIPE	TOTAL
ESTUDIANTES	62	38	100

4.2.2 Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de Inclusión:

Se incluyeron en el estudio todos los estudiantes de enfermería matriculados en la asignatura “Cuidados de Enfermería al Adulto y Adulto Mayor” (código ENF 121) que se imparte en el segundo semestre del primer año de la carrera, durante el año académico 2015. (Tabla 7)

Criterios de Exclusión: Se excluyeron los estudiantes con nota promedio inferior a 4.0 en la parte teórica y a aquellos que no desearon participar en el estudio

4.2.3. Variables de estudio

Las variables de estudio corresponden a las cinco competencias y los ítems de la variable corresponden a los diez resultados de aprendizajes definidas en la rúbrica.

Para una mejor comprensión, en la Tabla 7 se muestran las variables y sus respectivos ítems:

Tabla 7: Variables de estudio.

Variables (Competencias)	Ítems (Resultados de aprendizaje)
Competencia específica 1 Capacidad de emitir un juicio de enfermería	RA1: Realiza valoración RA2: Realiza diagnóstico RA3: Elabora plan de cuidado
Competencia específica 2 Ejecuta un plan de cuidados	RA4: Ejecuta procedimientos de enfermería RA5: Realiza registro RA6: Elabora y ejecuta un plan educativo
Competencia específica 3 Gestiona situaciones de salud	RA7: Capacidad para el trabajo en equipo
Competencia genérica 1 Capacidad de comunicación oral y escrita	RA8: Desarrolla relación terapéutica
Competencia genérica 2 Capacidad para autorregulación	RA9: Demuestra autoconocimiento RA10: Demuestra actitudes y aptitudes sociales

Fuente: Elaboración propia

4.2.4 Recolección de datos

Los docentes o tutores supervisores de práctica clínica, llamados para el presente trabajo “docentes a cargo y docentes supervisores” aplicaron la rúbrica para la evaluación de los estudiantes que realizaron la práctica clínica intrahospitalaria bajo su tutela al final del periodo como evaluación sumativa. Para la presente etapa la recolección de datos de

ambas sedes se hizo como una sola muestra. Las rúbricas aplicadas a los estudiantes fueron devueltas al investigador quien procedió a la confección de una base de datos.

4.2.5 Análisis de los datos.

Los datos recogidos en las rúbricas aplicadas se codificaron en el sistema SPSS versión 21 para sistema operativo SPSS. Todas las bases de datos del proyecto estuvieron protegidas electrónicamente con códigos que limitaban el acceso únicamente al investigador.

4.2.5.1 Análisis del Coeficiente Alpha de Cronbach

Con los datos obtenidos, se realizó el análisis de confiabilidad de la rúbrica a través de la medición de la consistencia interna del instrumento, Coeficiente Alpha de Cronbach. La confiabilidad evalúa el grado de consistencia en que un instrumento mide lo que debe medir. Un instrumento es confiable cuando los resultados son comparables en situaciones similares. La confiabilidad se mide en grados y se expresa en forma de coeficiente de correlación que varía de 0, significando ausencia de correlación, a 1 que es una correlación perfecta. (97)

Para el análisis de confiabilidad se determinó el Coeficiente Alpha de Cronbach de acuerdo a la Fórmula 3 y se utilizaron los criterios de valoración de George y Mallery (97) (Tabla 8).

Fórmula 3: Análisis de Confiabilidad Alpha de Cronbach

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum_i S_i^2}{S_T^2} \right)$$

Donde k corresponde al número de ítems, Si² es la varianza en los puntajes del i-ésimo ítem, ST² es la varianza de los puntajes totales.

Tabla 8: Criterio de ponderación del valor Alpha de Cronbach

Valor de Alpha	Criterio
>.9	Excelente
>.8	Bueno
>.7	Aceptable
>.6	Cuestionable
>.5	Pobre
<.5	Inaceptable

Fuente: George y Mallery, 2003

4.2.5.2 Análisis de estadística descriptiva:

Se calculó puntajes promedios, medias, medianas y desviaciones estándares para la rúbrica completa, para sus competencias y resultados de aprendizaje.

La rúbrica además de evaluar cualitativamente a los estudiantes facilita una evaluación cuantitativa, por lo anterior cada resultado de aprendizaje y cada competencia tiene una validación en puntaje. El puntaje máximo es de 60 puntos que le corresponde la nota máxima 7 y el mínimo score para aprobación de la práctica son 36 puntos, que le corresponde nota 4 en una escala al 60%. Se trabajó con números enteros por lo que desde el décimo 0,5 sube al entero superior, y desde el décimo 0,4 baja al entero inferior. (Tabla 9)

Tabla 9: Tabla de puntaje de la Rúbrica 2015

Competencias	Resultados de aprendizaje	Puntajes	
		Máx	Mín
Competencia específica 1 Capacidad de emitir un juicio de enfermería	RA1: realiza valoración	7	4
	RA2: realiza diagnóstico	7	4
	RA3: elabora plan de cuidado	7	4
	Total	21	12
Competencia específica 2 Ejecuta un plan de cuidados	RA4: ejecuta procedimientos de enfermería	8	5
	RA5: realiza registro	3	2
	RA6: elabora y ejecuta un plan educativo	10	6
	Total	21	13
Competencia específica 3 Gestiona situaciones de salud	RA7: capacidad para el trabajo en equipo	6	4
	Total	6	4
Competencia genérica 1 Capacidad de comunicación oral y escrita	RA8: desarrolla relación terapéutica	5	3
	Total	5	3
Competencia genérica 2 Capacidad para autorregulación	RA9: demuestra auto conocimiento	4	2
	RA10: demuestra actitudes t aptitudes sociales	3	2
	Total	7	4
Total rúbrica completa		60	36

Fuente: Elaboración propia

Con la tabla de puntajes precedente, se elaboraron los rangos del desempeño logrado por los estudiantes (Tabla 10).

Tabla 10: Rangos de puntajes Rúbrica 2015

Rangos de puntajes	Puntajes	%
Adecuado	70-49	100-81%
Satisfactorio	48-37	80-61%
Deficiente	36 y menos	60% y menos

Rangos de puntajes	Intervalo estadístico	Intervalo de puntaje para aprobación
Destacado	60-42,31	60-49
Adecuado	42,30-27,91	48-37
Deficiente	27,90-5,60	36 y menos

Fuente: Resultados propios

4.3 METODOLOGÍA PARA LA VALIDACIÓN ESTADÍSTICA. ETAPA 3

La literatura revisada da cuenta que un completo análisis de confiabilidad de un instrumento debe estimar la consistencia interna, la estabilidad temporal y la fiabilidad interobservadores. (98)

En este sentido, dos aspectos distintos entran a formar parte del estudio de confiabilidad ya realizado en la Etapa 2, y es la evaluación del Coeficiente de Estabilidad (CE) el cual evalúa el nivel de confiabilidad que tiene un instrumento (en este caso la rúbrica) cuando se aplica en dos tiempos diferentes a una misma muestra y el Coeficiente de Correlación Intraclase (CCI) que evalúa el sesgo entre observadores diferentes, dicho de otra manera, la tendencia de un observador a dar consistentemente valores mayores que otro y la concordancia entre observadores, es decir, hasta qué punto los observadores coinciden en su medición.

Para la realización de esta etapa, se consideraron las siguientes fases:

1. Población y muestra, criterios de inclusión y exclusión
2. Variables de estudio
3. Recolección de datos
4. Análisis de Confiabilidad: Coeficiente de Cronbach – Coeficiente de Correlación Intraclase, Coeficiente de Estabilidad, Método Test/Re-test
5. Estadísticos descriptivos
6. Prueba de medias Prueba T de Student. / Prueba de U Mann-Whitney

4.3.1 Población y muestra

Para la presente etapa se consideran los siguientes participantes:

- **Docentes supervisores de práctica clínica:** docentes a cargo y docentes supervisores de acuerdo a las especificaciones metodológicas de la etapa anterior. Para esta etapa de recolección de datos se consideró el mismo número de docentes a cargo que docentes supervisores ya que se prevé una doble aplicación de la rúbrica. (Tabla 11)

Tabla 11: Docentes participantes en la Validación de la rúbrica 2016

Tipo de docentes	San Felipe	Valparaíso
Docentes a cargo	4	9
Docentes supervisores	4	9
Total	8	18

Fuente: Elaboración propia

- **Estudiantes:** La población está conformada por todos los estudiantes matriculados en la Escuela de Enfermería de la Universidad de Valparaíso, año académico 2016 en sus dos campus: Casa Central Valparaíso y Campus San Felipe (N= 500).

Cálculo del tamaño muestral: se basó en una estimación de la población, siendo suficientes 44 estudiantes, considerando una confianza de 95%, una precisión de 0,15, un porcentaje poblacional del 50% y un porcentaje de reposición de 10%.

Al igual que la etapa anterior, se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia ya que se trató de la primera asignatura teórica-práctica dentro del nuevo currículum orientado por competencias y que tiene programado el desarrollo de una pasantía de tipo clínico al interior de un hospital y por ende la aplicación de la rúbrica como instrumento de evaluación de esa experiencia clínica. (Tabla 12)

Tabla 12: Estudiantes participantes en la Validación estadística de la rúbrica 2016.

	San Felipe	Valparaíso	Total
Estudiantes	43	65	98

Fuente: Elaboración propia

4.3.2 Criterios de Inclusión y Exclusión

➤ **Criterios de Inclusión:**

Se incluyeron en el estudio todos los estudiantes de enfermería matriculados en la asignatura “Cuidados de Enfermería al Adulto y Adulto Mayor” (código ENF 121) que se imparte en el segundo semestre del primer año de la carrera, durante el año académico 2016, en Valparaíso n= 65 y en San Felipe: n= 43 estudiantes.

- **Criterios de Exclusión:** Se excluyeron los estudiantes con una nota promedio en la parte teórica inferior a 4 y aquellos que no desearon participar en el estudio.

4.3.3 Variables de estudio

A inicios del año académico 2016, el Comité Curricular de la Escuela de Enfermería, perteneciente a la Universidad de Valparaíso, hizo una evaluación del proceso de innovación curricular a dos años de la implementación y puesta en marcha, haciendo algunos cambios en los programas de asignaturas, específicamente en el programa de asignatura: Cuidado de Enfermería del Adulto y Adulto Mayor ENF 121 2016. (ver anexo 6)

Dado que, una rúbrica de evaluación debe reflejar el aprendizaje esperado por el estudiante y que se declara en el programa de la asignatura, se hizo necesario hacer modificaciones en el formato y estructura de la rúbrica que evidenciaran dichos cambios. Dicho esto, las variables e ítems se ajustaron quedando como se muestra en la Tabla 13. La rúbrica completa 2016 se puede revisar en el Anexo 7.

Tabla 13: Variables de estudio 2016.

Variables (competencias)	Ítems (resultados de aprendizaje)
Competencia específica 1 Otorga cuidados básicos de enfermería para la promoción y prevención de la salud	RA 1: identifica conceptos fundamentales que sustentan el cuidado RA 2: aplica el proceso de enfermería RA 3: realiza cuidados básicos de enfermería
Competencia específica 2 Se integra paulatinamente al trabajo en equipo	RA 4: identifica las bases del trabajo en equipo y el rol de enfermería RA 5: aplica conceptos del trabajo en equipo
Competencia genérica 1 Planifica y organiza sus actividades académicas	RA 6: desarrolla actitudes y habilidades sociales básicas RA 7: desarrolla capacidad de autogestión

Fuente: Elaboración propia.

Al igual que en la etapa anterior, la rúbrica tiene asignado un componente cuantitativo. En esta etapa, tal como se ajustó la parte cualitativa, también se cambió los puntajes de las competencias y resultados de aprendizaje. Se colocaron puntajes más sencillos de manejar, como eran 7 resultados de aprendizaje se otorgó un puntaje de diez para cada

uno, en suma 70 puntos máximo y 14 mínimo. Además, se le confirió a la primera competencia mayor puntaje absoluto y una mayor ponderación sobre el total. (Tabla 14)

Tabla 14: Puntajes de la Rúbrica 2016

VARIABLES (COMPETENCIAS)	ITEMS (RESULTADOS DE APRENDIZAJE)	PUNTAJES	
		MAX	MIN
COMPETENCIA ESPECÍFICA 1			
OTORGA CUIDADOS BASICOS DE ENFERMERÍA PARA LA PROMOCION Y PREVENCIÓN DE LA SALUD	RA 1: IDENTIFICA CONCEPTOS FUNDAMENTALES QUE SUSTENTAN EL CUIDADO	10	6
	RA 2: APLICA EL PROCESO DE ENFERMERÍA	10	6
	RA 3: REALIZA CUIDADOS BASICOS DE ENFERMERÍA	10	6
	RA 4: IDENTIFICA LAS BASES DEL TRABAJO		
COMPETENCIA ESPECIFICA 2	EN EQUIPO Y EL ROL DE ENFERMERÍA	3	2
SE INTEGRA PAULATINAMENTE		10	6
AL TRABAJO EN EQUIPO	RA 5: APLICA CONCEPTOS DEL TRABAJO	21	13
		EN EQUIPO	
COMPETENCIA GENÉRICA 1	RA 6: DESARROLLA ACTITUDES Y HABIIDADES SOCIALES BÁSICAS	6	4
	RA 7: DESARROLLA CAPACIDAD DE AUTOGESTIÓN	5	3
		5	3

		4	2
		3	2

De acuerdo a la tabla precedente, los puntajes se distribuyeron en rangos de desempeño, en donde: la máxima puntuación es 70 puntos, equivalente a la máxima nota 7, el score de aprobación es 42 con una nota 4.

Tabla 15: Rango de desempeño Rúbrica 2016

Rangos de puntajes	Puntajes	%de aprobación
Destacado	70-56	100-81%
Adecuado	55-43	80-61%
Deficiente	42 y menos	60% y menos

Fuente: Elaboración propia

4.3.4 Recolección de datos

Dado que en la presente etapa se pretendió hacer un análisis de confiabilidad de la rúbrica abarcando otros parámetros como son la estabilidad temporal y la variabilidad entre observadores, se decidió trabajar tanto con el conjunto de la muestra como también como dos muestras pareadas.

Operativa de recolección de datos:

Durante la fase de recolección de la muestra, se presentaron dificultades en la contratación de docentes supervisores en Valparaíso (paro o huelga de funcionarios de la salud), por lo cual hubo que hacer adecuaciones metodológicas en la operativa de la aplicación, y se diseñó formas diferentes para aplicar las rúbricas a los estudiantes en San Felipe y en Valparaíso.

Aplicación en San Felipe: Se definieron dos grupos diferentes de docentes, docentes a cargo y docentes supervisores. Cada uno de estos docentes evaluó con la rúbrica a un grupo de estudiantes definidos en dos periodos diferentes de la práctica, a la mitad del periodo como evaluación formativa, (periodo A) y al final como evaluación sumativa (periodo B). De tal manera, cada estudiante fue evaluado en un tiempo A por dos evaluadores diferentes y en un tiempo B por dos evaluadores diferentes. (Tabla 16)

Tabla 16: Aplicación de la rúbrica estudiantes San Felipe, 2016.

Evaluaciones estudiantes San Felipe		Periodo	
		Mitad de práctica Periodo A	Final de práctica Periodo B
Docente evaluador	A cargo	Evaluación 1	Evaluación 3
	Supervisor	Evaluación 2	Evaluación 4

Fuente: Elaboración propia

Aplicación en Valparaíso: en esta sede se definieron los mismos grupos de docentes que en San Felipe, docente a cargo y docente supervisor, que evaluaron con la rúbrica a un grupo de estudiantes definidos solo al final del periodo, es decir en el periodo B, como se explica en la Tabla 17.

Tabla 17: Aplicación rúbrica estudiantes Valparaíso, 2016

Evaluaciones a estudiantes Valparaíso		Final de práctica Periodo B
Docente evaluador	A cargo	Evaluación 1
	Supervisor	Evaluación 2

Fuente: Elaboración propia

Para asegurar que esta metodología de recolección de datos fluyese en ambas sedes de la Escuela de igual forma, se confeccionó un instructivo *ad hoc*, el cual fue entregado y explicado por el investigador en una reunión con docentes de San Felipe y Valparaíso. (ver anexo 8).

Las rúbricas aplicadas fueron recolectadas por el investigador al final del periodo, el cual hizo una base de datos en el sistema SPSS, cuyo acceso fue confidencial.

4.3.5 Análisis de datos

4.3.5.1 Análisis de Confiabilidad Alpha de Cronbach

Se calculó:

- Alpha de Cronbach para la muestra completa (San Felipe y Valparaíso) en conjunto).
- Alpha de Cronbach para muestras pareadas San Felipe y Valparaíso. Los valores de referencia ya se explicaron en la Etapa 2

4.3.5.2 Análisis del Coeficiente Correlación Intraclass. (CCI)

El CCI, es una medida adecuada de confiabilidad de un instrumento el cual estima el nivel de concordancia que existe entre dos o más examinadores distintos que evalúan una variable determinada en un mismo individuo. En otras palabras, el CCI permite estimar el promedio de las correlaciones entre todas las ordenaciones posibles de las observaciones disponibles.

La forma de cálculo más utilizada para el CCI se basa en el análisis de varianza ANOVA con medidas repetidas. En ella, la variabilidad total de las observaciones se puede descomponer en tres partes:

1. Variabilidad que se observa en las mediciones de los individuos (variabilidad debido a las diferencias entre los individuos),
2. Variabilidad entre las mediciones (variabilidad debido a los examinadores)
3. Variabilidad asociada al error o al azar (variabilidad residual).

De acuerdo a lo anterior, el CCI se define como: proporción de la variabilidad total, que se debe a la variabilidad de los individuos. (99)

En el contexto del presente estudio, el cálculo de esta medida se hizo sobre la base de contar con grupos diferentes de evaluadores, que aplicaron una misma rúbrica a los estudiantes en un mismo tiempo y en periodos diferentes, periodo A y en periodo B.

- ✓ Grupo de docentes de San Felipe y grupo de docentes de Valparaíso
- ✓ Grupo de docentes a cargo y docentes supervisores en San Felipe.
- ✓ Grupo de docentes a cargo y docentes supervisores en Valparaíso

Los valores que se obtienen de este coeficiente pueden moverse entre 0 y 1, con la posibilidad de valores negativos en casos opuestos, considerando que se trata de un coeficiente de correlación (Tabla 18). Un valor de CCI cercano a 1 ilustra que la variabilidad total observada se debe fundamentalmente a las diferencias entre los sujetos y no a las diferencias entre los métodos de medición o entre los examinadores. Por su parte, un valor de CCI= 0 se obtiene cuando la concordancia observada es igual a la que ocurre por azar. Para la valoración del CCI se utilizaron los criterios de Cicchetti, citado por Prieto (99).

Tabla 18: Valoración de la concordancia según los criterios del Coeficiente de Correlación Intraclase (CCI)

Valor del CCI	Fuerza de la Concordancia
0,75-1	Excelente
0,60-0,74	Buena
0,41-0,59	Mediocre
<0,40	Pobre

Fuente: Prieto et al, 1998

4.3.5.3 Análisis del Coeficiente de Estabilidad Temporal.

El coeficiente de estabilidad temporal (CE) indica el comportamiento que es capaz de tener un instrumento de medición aplicado a la misma muestra en periodos diferentes por el mismo evaluador. Para el presente estudio se quiso saber si la rúbrica aplicada a los estudiantes participantes a mitad del periodo (periodo A) y al final del periodo (periodo B) era confiable para evaluar las competencias adquiridas en la práctica clínica de los estudiantes participantes.

Una de las formas que describe la literatura especializada para realizar este análisis es aplicar el método Test-Retest, el cual consiste en la aplicación de un mismo instrumento a una misma muestra de individuos, bajo condiciones similares, en dos momentos temporales distintos, a fin de correlacionar sus resultados. Una de las pruebas estadística más comúnmente utilizada es el Coeficiente de Correlación Intraclase. (CCI)

Este análisis de correlación se realizó solo a la muestra de San Felipe, por cuanto en Valparaíso la aplicación de la rúbrica se hizo solo al final de la práctica tal como se mostró en la Tabla 17 del punto anterior.

Si el instrumento estudiado es preciso y confiable, las puntuaciones obtenidas por los individuos en ambas oportunidades deberán ser parecidas, por lo que la correlación será alta y el coeficiente de estabilidad será cercano a 1.

De acuerdo a los objetivos de estudio, como resultado de este análisis se espera:

1.- que las correlaciones entre ambas mediciones (periodos A y B) en estudiantes de San Felipe, muestre valores relativamente bajos, lo que indicaría que la rúbrica fue capaz de detectar cambios en la adquisición de aprendizaje en los estudiantes.

2.- que las correlaciones en las mediciones realizadas por ambos grupos de docentes, docentes a cargo y docentes supervisores, tengan una elevada correlación, tanto en San Felipe como en Valparaíso, esto significaría que la rúbrica es capaz de medir las diferencias de aprendizaje de los estudiantes, independiente del tipo de evaluador.

4.3.5.4 Análisis de igualdad de medias.

De acuerdo al punto anterior, la medición del Coeficiente de Estabilidad nos permitió analizar si la rúbrica era confiable al evaluar las competencias de un estudiante en dos periodos diferentes, sin embargo, esto es así siempre y cuando no exista cambio en las condiciones basales del evaluado.

En el presente estudio, la metodología empleada consideró aplicar la rúbrica a los estudiantes para evaluar sus competencias a la mitad del periodo, en donde el docente ya sea a cargo o supervisor, realizó su evaluación formativa (test) es decir, el evaluador introduce elementos para que en forma deliberada produzca un cambio en el comportamiento del estudiante. Este cambio se espera que el estudiante lo evidencie en la evaluación del segundo periodo (Re test), evaluación sumativa o final.

Es posible considerar que a mayor tiempo de realizar el Re-test, es mayor la probabilidad de que los individuos hayan cambiado las puntuaciones debido a diferentes factores, tales como el aprendizaje obtenido a través del tiempo, experiencias académicas y/o laborales, en el caso particular de la presente investigación, se espera mayor aprendizaje producto de la práctica clínica y experiencia cognitiva entre otras.

Esta comparación entre las dos evaluaciones permitió contrastar la hipótesis de igualdad de medias con la Prueba T de Student sobre las puntuaciones obtenidas en la rúbrica,

mediante la comparación de las medias y desviaciones estándar de dos grupos de datos, a fin de conocer si las diferencias son estadísticamente significativas o se deben al azar.

En donde:

H₀: Hipótesis nula declara que las diferencias de los puntajes realizados por los docentes en los dos periodos diferentes (Test y Re-test) no son estadísticamente significativas cuando el p valor $>$ a 0,05.

H₁: Hipótesis alternativa declara que las diferencias de los puntajes realizados por los docentes son estadísticamente significativas, cuando el p valor es $<$ a 0,05.

Se calcularon rangos y puntajes promedios, medias, medianas y desviaciones estándares para la rúbrica completa, para sus variables e ítems, como una muestra única y en las muestras por separado (San Felipe-Valparaíso)

Todos los análisis de datos se realizaron con el software SPSS y se estableció un nivel de significación estadístico del $p=0,05$ en los contrastes de las hipótesis.

4.3.5.5 Comparación de media de dos muestras San Felipe y Valparaíso.

Se comparó el desempeño de los estudiantes a través de los puntajes de las rúbricas al final del periodo de práctica como muestras pareadas, San Felipe y Valparaíso con la Prueba T de Student.

Se analizaron las puntuaciones realizadas por ambos grupos de docentes, a cargo y supervisores de San Felipe y Valparaíso utilizando la Prueba de U Mann -Whitney por tratarse de datos no paramétricos y una muestra inferior a 30. A continuación, la fórmula estadística- (Fórmula 4)

Fórmula 4: Estadístico de la prueba U.

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1 (n_1 + 1)}{2} - \sum R_1 \qquad U_2 = n_1 n_2 + \frac{n_2 (n_2 + 1)}{2} - \sum R_2$$

Donde;

$U = U_1$ si $U_1 < (n_1 n_2)/2$, ó,

$U = U_2$ si $U_1 > (n_1 n_2)/2$

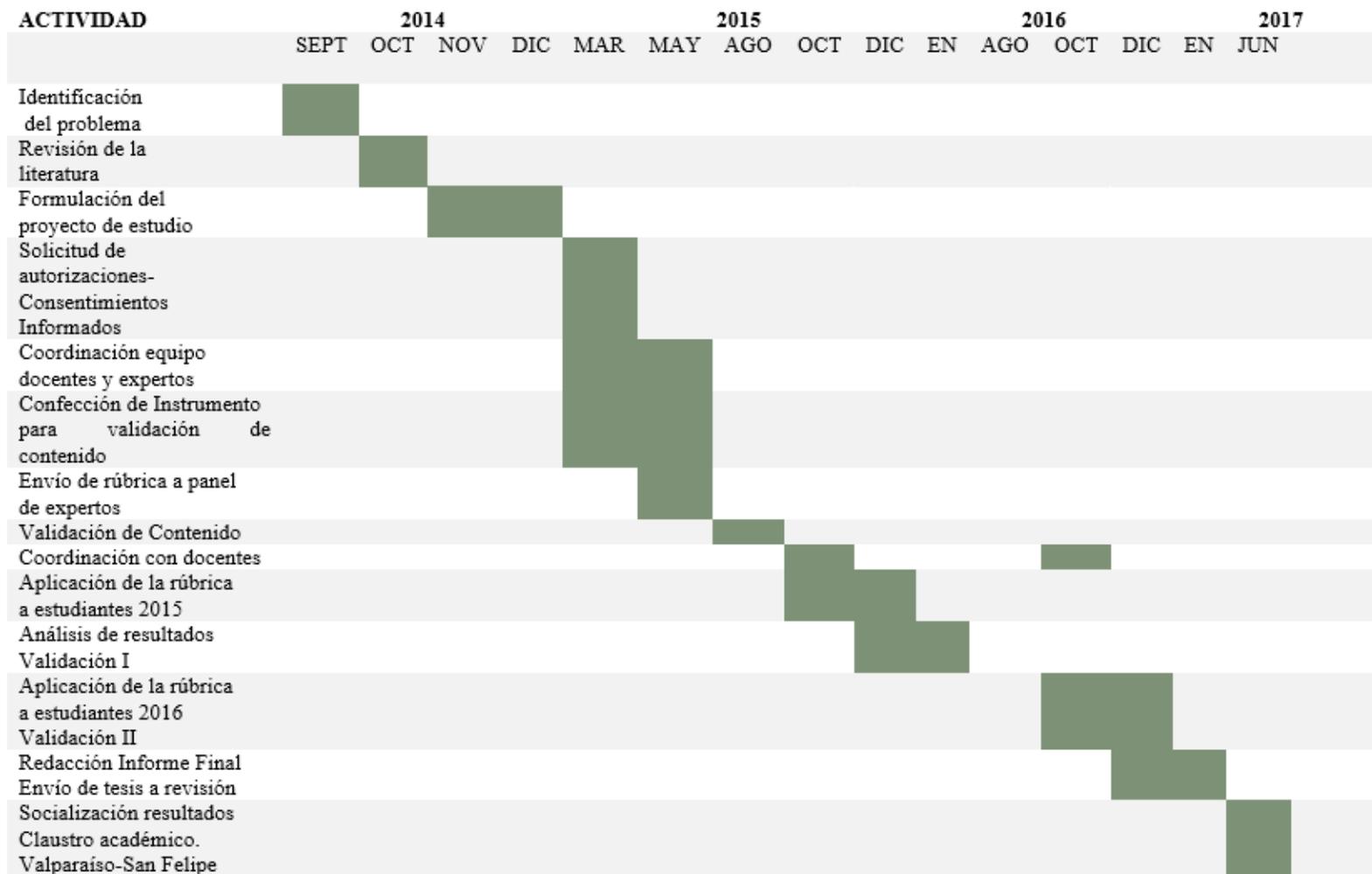
4.4 RESGUARDOS ÉTICOS.

A continuación, se detallan los procedimientos éticos que se implementaron y que garantizan los derechos de los participantes en cada una de las etapas del desarrollo del presente estudio.

1. Se solicitó autorización por escrito a la dirección de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Valparaíso. (ver anexo 1)
2. La autorización al Comité de Ética, no se realizó por cuanto este estudio no contempló el manejo de datos sensibles.
3. A los estudiantes se les solicitó su participación a través del consentimiento informado CI (ver anexo 2). Se les explicó que su participación era totalmente voluntaria y sus resultados servirían sólo para aplicar mejoras al proceso de enseñanza-aprendizaje y en modo alguno su negativa significaría un desmedro en su dignidad ni menos en su calificación.
4. Los expertos fueron invitados mediante una carta de presentación personal vía correo electrónico en donde se les motivó a ser parte del estudio en forma voluntaria, se les explicó el alcance, los objetivos y la metodología del presente trabajo.

5. Al grupo de docentes participantes (a cargo y supervisores), se les dio a conocer el estudio que se estaba desarrollando a través de una carta enviada *on line*. Se les explicó, la metodología y objetivos del mismo, de tal modo se solicitó su participación voluntaria.
6. Una vez realizado el término de la asignatura, las rúbricas fueron anonimizadas para el manejo estadísticos de los datos. Este material fue manejado y guardado solo por la investigadora de manera confidencial.
7. La base de datos esta resguardada por contraseña, y es de uso exclusivo del investigador.
8. La difusión que se realice en el futuro con los resultados obtenidos, en publicaciones en revistas o en forma digital, no expondrá o individualizará a ningún participante.

4.5 PLAN DE TRABAJO



5.-RESULTADOS

5.1 ANÁLISIS DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO. ETAPA 1.

La etapa de validación de contenido se realizó en dos rondas o fases, por cuanto en la primera consulta no se logró acuerdo de los jueces. En ambas se calculó el coeficiente de validez de contenido utilizando la conversión del Coeficiente de Aiken para la rúbrica general, por cada competencia y resultado de aprendizaje. A continuación, se mostrará el perfil de los profesionales que participaron en ambas fases.

5.1.1 Caracterización de los participantes.

5.1.1.1 Panel de expertos

A fin de identificar a los participantes en las etapas de validación de contenido a continuación se detalla el perfil profesional. (Tabla 19)

Primera ronda: participaron cuatro profesionales en la revisión de la rúbrica, quienes devolvieron el documento enviado vía online con sus opiniones y observaciones en la fecha estipulada (Tabla 19).

Tabla 19: Perfil profesional participantes en panel de expertos. Primera ronda.

N	Profesión	Grado académico	Años de experiencia en docencia	Institución de origen
1	Enfermera	Magister	6	U Valparaíso
2	Enfermera	Magister	15	U Valparaíso
3	Enfermera	Magister	5	U Valparaíso
4	Pedagogo	Doctor	18	U Valparaíso

Fuente: Resultados propios

Segunda ronda: se sumaron cuatro profesionales, contando ocho en total, que enviaron las opiniones, comentarios y sugerencias de la revisión realizada a la rúbrica. Cabe hacer notar que en esta revisión los jueces contaron con un instrumento modificado de acuerdo a los aportes cualitativos realizados por los expertos participantes de la primera revisión (Tabla 20).

Tabla 20: Perfil profesional participantes en panel de expertos. Segunda ronda.

N	Profesión	Grado académico	Años de experiencia en docencia	Institución de origen
1	Enfermera	magister	6	U de Valpo
2	Enfermera	magister	15	U de Valpo
3	Enfermera	magister	5	U de Valpo
4	Enfermera	magister	8	U de Valpo
5	Enfermera	doctora	25	U. Autónoma de Barcelona
6	Enfermera	doctor	5	U. Jaume I España
7	Pedagogo	doctor	18	U de Valpo
8	Pedagogo	magister	10	U de Valpo

Fuente: Resultados propios

5.1.2 Validación de contenido. V de Aiken.

El documento enviado a los jueces para su opinión (Anexo 3), contenía en esencia los diez resultados de aprendizaje de la rúbrica 2014 y cada uno con cuatro criterios o niveles de desempeño. En total, los jueces tuvieron que opinar sobre cuarenta ítems con una escala de Likert de cinco opciones.

A continuación, se muestran los puntajes generales obtenidos, el Coeficiente de Validación de Aiken, para la rúbrica completa, por competencias, por resultados de aprendizajes. Al final del apartado se muestran los aportes cualitativos que hicieron los jueces en la primera ronda de validación.

5.1.2.1 Primera ronda de validación de contenido:

Rúbrica completa: El promedio de los puntajes de la opinión de los jueces en la rúbrica completa fue igual a 2,97 con una desviación de 1,33 puntos, por lo que el nivel de acuerdo de los jueces sobre los ítems fue Indiferente. (Tabla 21)

Tabla 21: Nivel de acuerdo de los jueces análisis general de la rúbrica.

Promedio declaraciones en Escala Likert	Actitud sobre el nivel de desempeño	Número de jueces en cada categoría
1-1,4	Totalmente en desacuerdo	1
1,5-2,4	Desacuerdo	1
2,5-3,4	Indiferente	1
3,5-4,4	Acuerdo	1
4,5-5	Totalmente en acuerdo	1

Fuente: Resultados propios

La Tabla 22 muestra el valor de Aiken para la rúbrica completa de 0,47, cifra < a 0,50, por lo que se rechaza la validación de contenido en la rúbrica completa. El análisis de la validación de Aiken para la rúbrica completa se muestra en detalle por cada ítem en Anexo 11.

Tabla 22: Resumen del análisis V de Aiken para la rúbrica completa. Primera ronda.

V DE AIKEN PARA LA RUBRICA COMPLETA	VALORES DE AIKEN
COMPETENCIA ESPECÍFICA 1: CAPACIDAD DE EMITIR UN JUICIO DE ENFERMERÍA	0,37
COMPETENCIA ESPECIFICA 2: EJECUTA UN PLAN DE CUIDADOS	0,55
COMPETENCIA ESPECIFICA 3: GESTIONA SITUACIONES DE SALUD	0,33
TOTAL COMPETENCIAS ESPECIFICAS	0,42
COMPETENCIA GENERICA 1CAPACIDAD DE COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA	0,47
COMPETENCIA GENÉRICA 2 CAPACIDAD PARA AUTOREGULACIÓN	0,54
TOTAL COMPETENCIAS GENÉRICAS	0,51
TOTAL V DE AIKEN DE LA RÚBRICA	0,47

Fuente: Resultados propios

Competencias Específicas: La Tabla 23, muestra el carácter Indiferente de la opinión de los jueces sobre los resultados de aprendizajes y niveles de desempeño de las competencias específicas.

Tabla 23: Nivel de acuerdo de los jueces competencias específicas

Promedio declaraciones en Escala Likert	Actitud sobre el nivel de desempeño	Número de jueces en cada categoría
1-1,4	Totalmente en desacuerdo	1
1,5-2,4	Desacuerdo	0
2,5-3,4	Indiferente	2
3,5-4,4	Acuerdo	1
4,5-5	Totalmente en acuerdo	0

Fuente: Resultados propios

La Tabla 24, muestra un resumen del Coeficiente de Validación de Aiken para las competencias específicas, de 0,42, < valor de 0,50. Sólo un resultado de aprendizaje RA5, muestra un valor > a 0,50. El anexo 11 muestra el análisis V de Aiken de las competencias específicas desglosado por ítem.

Tabla 24: Resumen del análisis de V de Aiken para competencias específicas, primera ronda.

COMPETENCIA ESPECÍFICA 1: CAPACIDAD DE EMITIR UN JUICIO DE ENFERMERÍA	VALORES DE AIKEN
RA1: REALIZA VALORACIÓN	0,44
RA2: REALIZA DIAGNOSTICO	0,22
RA3: ELABORA PLAN DE CUIDADO	0,44
TOTAL DE COMPETENCIA 1	0,37
COMPETENCIA ESPECIFICA 2: EJECUTA UN PLAN DE CUIDADOS	
RA4: EJECUTA PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERÍA	0,52
RA5: REALIZA REGISTRO	0,69
RA6: ELABORA Y EJECUTA UN PLAN EDUCATIVO	0,44
TOTAL DE LA COMPETENCIA 2	0,55
COMPETENCIA ESPECIFICA 3: GESTIONA SITUACIONES DE SALUD	
RA7: CAPACIDAD PARA EL TRABAJO EN EQUIPO	0,33
TOTAL COMPETENCIA ESPECIFICA 3	0,33
COMPETENCIA GENÉRICA 1 : CAPACIDAD DE COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA	
RA8: DESARROLLA RELACIÓN TERAPEUTICA	0,47
TOTAL COMPETENCIA GENÉRICA 1	0,47
COMPETENCIA GENÉRICA 2 CAPACIDAD PARA AUTOREGULACIÓN	
RA9: DEMUESTRA AUTOCONOCIMIENTO	0,61
RA10: DEMUESTRA ACTITUDES Y APTITUDES SOCIALES	0,47
TOTAL COMPETENCIA GENÉRICA 2	0,54

Fuente: Resultados propios

Competencias genéricas: La Tabla 25, muestra el nivel de acuerdo de los jueces sobre los niveles de desempeño de cada resultado de aprendizaje correspondientes a las competencias genéricas de la rúbrica. Con una media de 3,1 puntos y una desviación de 1,56 lo que da un carácter de Indiferente.

Tabla 25: Actitud de los jueces competencias genéricas

Promedio declaraciones en Escala Likert	Actitud sobre el nivel de desempeño	Número de jueces en cada categoría
1-1,4	Totalmente en desacuerdo	1
1,5-2,4	Desacuerdo	
2,5-3,4	Indiferente	1
3,5-4,4	Acuerdo	1
4,5-5	Totalmente en acuerdo	1

Fuente: Resultados propios

La Tabla 26 muestra un resumen del Coeficiente de Validación de Aiken para los resultados de aprendizaje que corresponden a las competencias genéricas. La V de Aiken para esta competencia tiene un valor de 0,51 > a 0,50, sin embargo, solo un ítem RA9 muestra un valor > a 0,50. El detalle del análisis de la validación para las competencias genéricas se muestra en el Anexo 11.

Tabla 26: Resumen del análisis de Validación de Aiken para las Competencias Genéricas. Primera Ronda.

COMPETENCIA GENÉRICA 1 : CAPACIDAD DE COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA	
RA8: DESARROLLA RELACIÓN TERAPEUTICA	0,47
TOTAL COMPETENCIA GENÉRICA 1	0,47
COMPETENCIA GENÉRICA 2 CAPACIDAD PARA AUTOREGULACIÓN	
RA9: DEMUESTRA AUTOCONOCIMIENTO	0,61
RA10: DEMUESTRA ACTITUDES Y APTITUDES SOCIALES	0,47
TOTAL COMPETENCIA GENÉRICA 2	0,54

Fuente: Resultados propios.

El resultado obtenido para la rúbrica completa fue 0,47, valor por debajo de 0,50, criterio aceptado para la validez en el presente estudio. Entre otras causas, hubo una cantidad deficiente de jueces participantes agravado a lo anterior se observó entre ellos una dispersión considerable en las determinaciones de los puntajes de la escala.

En conclusión, la rúbrica no presentó validez de contenido en esta primera ronda, ya que no existió un nivel de acuerdo considerable entre los jueces que permitiese asegurar que los niveles de desempeño fuesen adecuados y midiesen lo que realmente se quería medir dentro de cada competencia.

5.1.2.2 Segunda ronda de validación de contenido.

Dado el resultado del análisis anterior, se realiza una segunda ronda de consulta al panel de expertos. En la fase anterior, los jueces manifestaron dificultad para opinar sobre cada nivel o criterio de desempeño en particular, por lo cual en esta ronda se consultan solo diez ítems correspondientes a los resultados de aprendizajes de las competencias específicas y genéricas.

A continuación, se presentan las tablas con un resumen de los valores de Aiken para la rúbrica completa y luego por cada competencia y resultado de aprendizaje. El análisis para la rúbrica completa, por competencias y por resultado de aprendizaje, se detallan in extenso en el Anexo 12.

Rúbrica completa: Tomando las puntuaciones de los diez ítems de la rúbrica, (correspondientes a los diez resultados de aprendizaje) se obtiene una media de 4,4 puntos con una desviación de 0,32 puntos lo que arroja un nivel de “Acuerdo” sobre los resultados de aprendizaje de parte de los jueces ante la rúbrica completa. (Tabla 27)

Tabla 27: Nivel de acuerdo de los jueces para la rúbrica completa. Segunda ronda.

Promedio declaraciones en Escala Likert	Actitud sobre el nivel de desempeño	Número de jueces en cada categoría
1-1,4	Totalmente en desacuerdo	
1,5-2,4	Desacuerdo	1
2,5-3,4	Indiferente	
3,5-4,4	Acuerdo	2
4,5-5	Totalmente en acuerdo	5

Fuente: Resultados propios

La Tabla 28 muestra un resumen con los valores de la rúbrica completa, V de Aiken de $0,88 > a 0,50$ y están por sobre el intervalo de confianza de 95%. por lo que se valida todos los ítems de la rúbrica. Los análisis en detalle se muestran en Anexo 12

Tabla 28; Resumen del análisis del Coeficiente de Validación de Aiken para la rúbrica completa. Segunda validación.

COMPETENCIA ESPECIFICA 1	0,76
CAPACIDAD PARA EMITIR UN JUICIO DE ENFERMERÍA	
COMPETENCIA ESPECIFICA 2	0,92
EJECUTA PLAN DE CUIDADOS	
COMPETENCIA ESPECÍFICA 3	0,94
GESTIONA SITUACIONES DE SALUD	
TOTAL COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	0,87
COMPETENCIA GENÉRICA 1	0,88
CAPACIDAD DE COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA	
COMPETENCIA GENERICA 2	0,88

CAPACIDAD DE AUTOREGULACIÓN	
TOTAL PARA LAS COMPETENCIAS GENERICAS	0,88
V DE AIKEN PARA LA RÚBRICA COMPLETA 2 RONDA	0,88

Fuente: Resultados propios

Competencias específicas: En la Tabla 29, se muestra la media de las puntuaciones Likert de los ítems evaluados por los jueces correspondientes a las competencias específicas, es de 4,41 puntos con una desviación de 0,39 puntos lo que arrojó una actitud de categoría “Acuerdo”.

Tabla 29: Nivel de acuerdo de los jueces sobre las competencias específicas.

Promedio declaraciones en Escala Likert	Actitud sobre el nivel de desempeño	Número de jueces en cada categoría
1-1,4	Totalmente en desacuerdo	
1,5-2,4	Desacuerdo	
2,5-3,4	Indiferente	1
3,5-4,4	Acuerdo	1
4,5-5	Totalmente en acuerdo	6

Fuente: Resultados propios

La Tabla 30, muestra un valor de $0.87 > 0.50$ para el total de las competencias específicas. Todos los ítems que componen la competencia están con valores superiores a 0,8, por sobre el intervalo de confianza de 95%. Por lo tanto, se valida la competencia. El análisis para esta competencia en detalle se muestra en Anexo 12.

Tabla 30 : Resumen del análisis cálculo del Coeficiente de Aiken para Competencia Específica. Segunda Validación.

ITEMS	V AIKEN
COMPETENCIA ESPECIFICA 1	
CAPACIDAD PARA EMITIR UN JUICIO DE ENFERMERÍA	
RA1: REALIZA VALORACIÓN.	0,84

RA2: REALIZA DIAGNOSTICO	0,72
RA3: ELABORA PLAN DE CUIDADO	0,72
TOTAL COMPETENCIA 1	0,76
COMPETENCIA ESPECIFICA 2	
EJECUTA PLAN DE CUIDADOS	
RA4: EJECUTA PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERÍA	0,91
RA5: REALIZA REGISTRO	0,94
RA6: ELABORA Y EJECUTA PROGRAMAS DE EDUCACIÓN	0,91
TOTAL COMPETENCIA 2	0,92
COMPETENCIA ESPECÍFICA 3	
GESTIONA SITUACIONES DE SALUD	
RA7: CAPACIDAD PARA EL TRABAJO EN EQUIPO	0,94
TOTAL COMPETENCIA 3	0,94
TOTAL AIKEN PARA EL TOTAL DE LAS COMPETENCIAS ESPECIFICAS	0,87

Fuente: Resultados propios.

Competencias Genéricas: La Tabla 31 muestra la media de las puntuaciones Likert de los jueces sobre los resultados de aprendizaje de las competencias genéricas, arrojó un valor de 4,5 puntos sin desviación lo que evidenció una actitud “Totalmente de acuerdo”.

Tabla 31: Nivel de acuerdo de los jueces sobre los ítems de las competencias genéricas. Segunda ronda.

Promedio declaraciones en Escala Likert	Actitud sobre el nivel de desempeño	Número de jueces en cada categoría
1-1,4	Totalmente en desacuerdo	
1,5-2,4	Desacuerdo	1
2,5-3,4	Indiferente	

3,5-4,4	Acuerdo	1
4,5-5	Totalmente en acuerdo	6

Fuente: resultados propios

La tabla 32 se muestra un resumen del Coeficiente de Aiken $0,88 > 0,50$, los valores de todos los ítems de las Competencias Genéricas están por sobre el intervalo de confianza de 95%. El detalle del análisis para esta competencia se muestra en el Anexo 12.

Tabla 32: Resumen del análisis cálculo del Coeficiente de Aiken para las Competencias Genéricas. Segunda ronda.

ITEMS	V AIKEN
COMPETENCIA GENÉRICA 1	
CAPACIDAD DE COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA	
RA8: CAPACIDAD PARA DESARROLLAR LA RELACIÓN TERAPÉUTICA	0,88
TOTAL COMPETENCIA GENERICA 1	0,88
COMPETENCIA GENERICA 2	
CAPACIDAD DE AUTOREGULACIÓN	
RA9: DEMUESTRA CAPACIDAD PARA LA AUTOGESTIÓN Y AUTOREGULACIÓN	0,88
RA10: DEMUESTRA ACTITUD Y APTITUDES SOCIALES	0,88
TOTAL COMPETENCIA GENERICA 2	0,88
TOTAL AIKEN PARA TODA LA COMPETENCIA GENERICA	0,88

Fuente: Resultados propios.

En conclusión, de acuerdo a la conversión del Coeficiente de Aiken definida para el presente estudio, se validaron los ítems de Competencias Específicas y Genéricas en su totalidad. La rúbrica 2015 validada en su contenido, se describe detalladamente en el anexo 5. Los análisis de todos los ítems para la validación de la rúbrica completa se muestran en anexo 12.

5.1.3 Aportes cualitativos del panel de expertos.

En este apartado se presentan las opiniones individuales de los expertos. (jueces)

Juez 1

ÍTEM	A CONSIDERAR
CE.1.2	“Personalmente, desagregaría esto” –se refiere a: Considera las teorías de enfermería y la etapa de vida de las personas y la familia”
CE 1.4	“Observo poca diferencia entre el 1 y el 2, poca para que la línea sea suspender o aprobar”
CE 4.3	-Faltas frecuentes en la aplicación de bases científicas (principios de asepsia, Norma para el control de las IAS y Precauciones estándares) - Conocimiento insuficiente y falta de destreza en la ejecución de procedimientos de acuerdo a su nivel- “Suficiente?”
CG 1.1	Precauciones estándares) - Conocimiento insuficiente y falta de destreza en la ejecución de procedimientos de acuerdo a su nivel- “Suficiente?”
CG 1.4	“Entre el 2 y 1 la diferencia es muy subjetiva”
CG 3.3	“No me parece suficiente para estudiantes”
CG 5.1	“Valoración muy subjetiva, ¿o tenéis un código con el que se pueda medir?”
CE 2	Formula diagnóstico enfermero basado en la valoración en la persona en el contexto hospitalario: con el argumento: “¿Cómo se realiza esta valoración?? Personalmente es muy difícil diferenciar entre estos 4 niveles. La separación es muy fina entre los cuatro niveles”.

Juez 2

ITEM	A CONSIDERAR
CE 1.1	“Esto es imprescindible?” se refiere a las teorías de la enfermería-
CE 4.3	“Esto como se objetiva???” se refiere a la honestidad y veracidad-
CE 2	“No considero adecuado utilizar diagnósticos de enfermería, pero entiendo que estén si está en la formación teórica”, además “No sé a qué se refiere” –sobre el formato PES-

Juez 3

ITEM	A CONSIDERAR
CE 1.2 CE 1.3	<p>“Los niveles dos y tres son los más complicados a la hora de especificar el nivel de desempeño.</p> <p>Aunque se consigue objetivar el nivel de desempeño, expresiones como “faltan algunos datos” dan pie a una evaluación subjetiva. ¿Cuántos o qué datos faltan y son relevantes?</p> <p>Se plantea una nueva redacción de estos dos ítems para que sea valorada”.</p>
CE 4	<p>“Puntúo tres en todos porque considero que pueden hay demasiadas cosas a evaluar en estos niveles de desempeño. Valorar la posibilidad de establecer dos RA en esta competencia. Por ejemplo, se podría mantener el que RA que hay (tal vez más relacionado con las actitudes) y añadir otro relacionado con conocimientos, destrezas y nivel científico-técnico de la ejecución.</p> <p>Por otra parte, no si es posible ya que desconozco si los RA de cada competencia están determinados de antemano”.</p>
CG 1.1	<p>“Tengo serias dudas con lo que se evalúa.</p> <p>De este modo se beneficia a los estudiantes más “simpáticos” y se perjudica a aquellos más “discretos”. El hecho de ser una persona introvertida no significa que no sea capaz de establecer una relación terapéutica con los usuarios. Establecería los niveles de dominio basándome exclusivamente en si el estudiante es capaz o no de establecer una relación terapéutica, o al menos lo intenta, más que en sus características personales”.</p>
CG 2.4	<p>“Considerar esta afirmación con cuidado... hay veces que se trabaja solo, y eso no tiene por qué ser malo. Tal vez añadiría la comunicación con el equipo de enfermería, o interdisciplinar como parte de la evaluación”.</p>
CG 3.1	<p>“Como nivel de excelencia, añadiría que es capaz de transferir el conocimiento a su Práctica Diaria”.</p>
CG 3.2	<p>Este modo debería dividirse en dos”</p>
CG 3.3	<p>“Para mí, este sería el 1”.</p>
CG 4.2	<p>“niveles dos y tres resultan confusos. Parecen decir los mismo: Casi siempre lo hace bien; Algunas veces lo hace mal”</p>
CG 4.3	
<p>Este juez manifiesta –sobre los criterios de desempeño y resultados de aprendizaje- “En mi opinión, los conceptos de resultados de aprendizaje y criterios de desempeño se superponen. Tal vez dejaría solo Resultado de aprendizaje por su vinculación con el ámbito educativo y omitiría el de Criterio de desempeño, que puede vincularse más a la evaluación de competencias en profesionales”. Además, sugiere el uso de</p>	

valoraciones cuantitativas al momento de considerar como cumplidas las competencias (P. ej: la mitad de las veces=50%).

Juez 4.

ITEM

A CONSIDERAR

CG1	Este juez manifiesta: “no queda claro cuál es el estándar, es decir, cuál es el nivel de desempeño que acredita el logro de la competencia. Este comentario es aplicable al resto de la rúbrica”. Y puntúa todos los niveles en 1.
-----	--

5.2 ANÁLISIS DE CONFIABILIDAD. AÑO ACADÉMICO 2015 ETAPA 2

5.2.1 Caracterización de los participantes

5.2.1.1. Estudiantes:

La Tabla 33 muestra el perfil por sexo y edad de los estudiantes participantes en ambas sedes de la Escuela. No hay mayor variación en relación a la distribución por sexo y edad entre San Felipe y Valparaíso. En general en todos los niveles de carrera hay una proporción de género femenino por sobre el masculino de 80/20.

Tabla 33: Estudiantes participantes en Etapa 2. Año académico 2015

Lugar de procedencia	n	Distribución por sexo				Promedio de edad (años)	
		H	%	M	%	H	M
San Felipe	36	7	20%	29	80%	19	19,6
Valparaíso	62	10	16%	52	84%	20,7	19,9
Total	98	17	17%	81	83%	19,9	19,7

Fuente: Resultados propios.

5.2.1.2 Docentes de práctica clínica

Las características de los docentes que participaron en esta etapa de la validación muestran rasgos profesionales muy similares entre San Felipe y Valparaíso. Los elementos que marcan diferencia es el factor “formación docente” entre docentes a cargo y docentes supervisores. y los años de experiencia en docencia entre los docentes de San Felipe y Valparaíso

La Tabla 34, muestra el perfil profesional de ambos grupos de docentes de San Felipe, en este caso a pesar de tener años de experiencia clínica, el promedio de años docentes es considerablemente menor si se compara con Valparaíso, situación que se explica en el hecho de que la Sede San Felipe fue creada hace doce años a la fecha y Valparaíso tiene una

trayectoria de 85 años. De igual modo, el factor que diferencia notablemente a docentes a cargo y docentes supervisores es la formación en docencia.

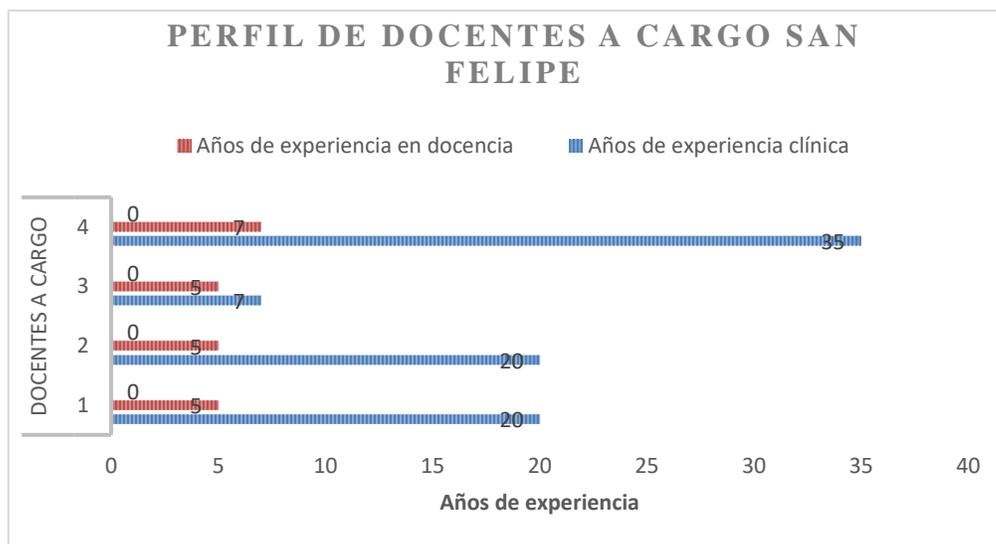
Tabla 34: Perfil de docentes participantes en la aplicación de la rúbrica San Felipe. Periodo académico 2015.

San Felipe	n	Años de experiencia clínica	Años de experiencia en docencia	Formación en docencia (sí)
Docentes a cargo	4	20,5 ($\pm 11,44$)	5,5 (± 1)	100%
Docentes supervisores	2	20	3,5	0%

Fuente: Resultados propios.

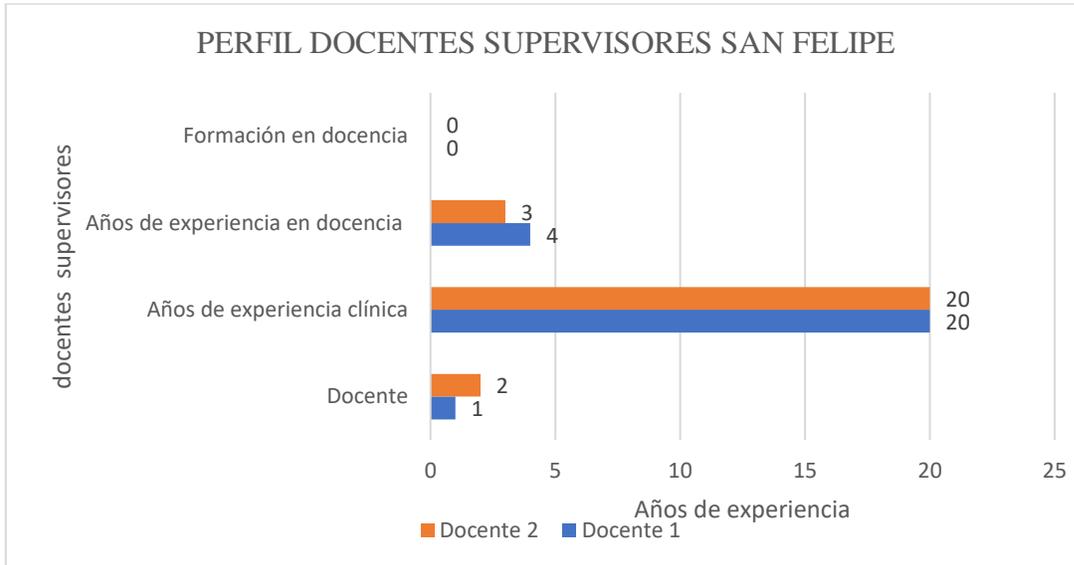
A continuación, las tablas precedentes se ilustran en los gráficos 1 y 2.

Gráficos 1: Perfil de docentes a cargo San Felipe. Año académico 2015.



Fuente: Resultados propios.

Gráficos 2: Perfil de docentes supervisores San Felipe. Año académico 2015



Fuente: Elaboración propia

La Tabla 35 muestra el perfil de los docentes participantes en Valparaíso, cabe hacer notar que son profesionales con considerable experiencia clínica y en docencia, lo que es significativo, ya que puede ser considerado un aporte positivo para la enseñanza de los estudiantes. Al igual que en San Felipe, el factor que genera diferencia importante en docentes a cargo y docentes supervisores es el que dice relación a la formación en la práctica de la docencia, es decir, en metodologías de aprendizaje y en evaluación, foco del presente estudio.

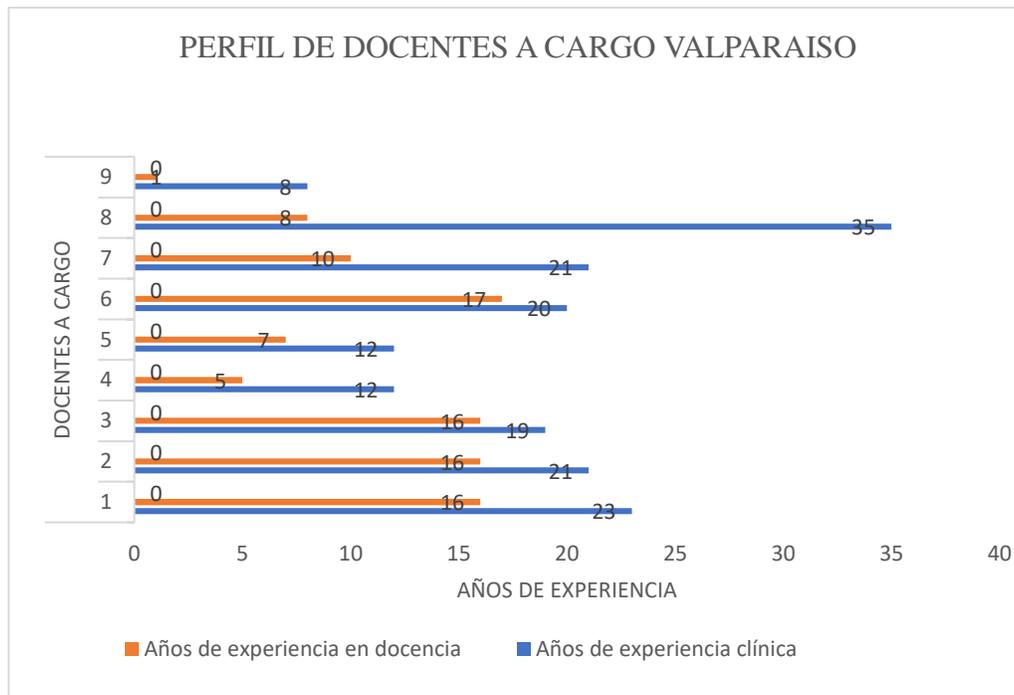
Tabla 35: Perfil de docentes participantes en la aplicación de la rúbrica Valparaíso. Periodo académico 2015.

VALPARAISO	docente	Años de experiencia clínica	Años de experiencia en docencia	Formación en docencia
DOCENTES A CARGO	1	23	16	SI
	2	21	16	SI
	3	19	16	SI
	4	12	5	SI
	5	12	7	SI
	6	20	17	SI
	7	21	10	SI
	8	35	8	NO
	9	8	1	NO
	PROMEDIO	19	10,7	77%
DOCENTES SUPERVISORES	1	35	5	NO
	2	35	15	NO
	3	6	5	NO
	4	5	1	NO
	PROMEDIO	20,25	6,5	0%

Fuente: Resultados propios.

A continuación, en los gráficos 3 y 4 ilustran las tablas precedentes.

Gráficos 3: Perfil de docentes a cargo Valparaíso. Año académico 2015



Fuente: Resultados propios

Gráficos 4: Perfil de docentes supervisores Valparaíso. Año académico 2015.



5.2.2 Coeficiente de Confiabilidad Alpha de Cronbach.

La rúbrica validada en su contenido fue aplicada por los docentes participantes en ambas sedes de la Escuela para la evaluación sumativa de los estudiantes de primer año al final del periodo de práctica.

Para el análisis de confiabilidad se determinó el Coeficiente Alpha de Cronbach, según el criterio definido para el presente estudio, la rúbrica aplicada presentó una fiabilidad aceptable dado por índice de Alpha de Cronbach de 0,703.

Si se analizan los posibles valores de Alpha al suprimir un resultado de aprendizaje en particular (Tabla 36), se obtuvo que solo dos resultados de aprendizaje aumentaron ligeramente el valor de Alpha al eliminar el resultado de aprendizaje RA5 “elabora y ejecuta programas educativos” y (RA9) “demuestra capacidad para la autogestión y autorregulación”. Se decidió mantener ambos resultados de aprendizaje debido a que aportaban información relevante para la evaluación de los estudiantes.

Tabla 36: Valores de Alpha de Cronbach si se elimina cada elemento.

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
COMPETENCIAS ESPECIFICA 1				
RA1 Realiza valoración.	11,957	5,402	,489	,656
RA2 Realiza diagnóstico.	11,81	5,432	,420	,669
RA3 Elabora plan de cuidado	11,61	5,262	,384	,679
COMPETENCIA ESPECIFICA 2				
RA4 Ejecuta procedimientos de enfermería.	11,915	5,461	,447	,664
RA5 Realiza registro.	11,8	5,140	,545	,643

RA6 Elabora y ejecuta programas educativos.	11,578	5,459	,187	,745
COMPETENCIA ESPECIFICA 3				
RA7 Capacidad para el trabajo en equipo	12,221	5,919	,574	,663
COMPETENCIA GENERICA 1				
RA8 Desarrollo de la relación terapéutica	12,242	6,015	,580	,667
RA9 Demuestra capacidad para la autogestión y autorregulación	2,231	6,648	,112	,709
COMPETENCIA GENERICA 2				
RA10 Demuestra aptitudes y actitudes sociales	2,284	6,567	,514	,695

Fuente: resultados propios

5.2.3 Estadística descriptiva.

En el capítulo de Metodología, apartado “análisis estadístico descriptivo” tabla 9 se especificaron los puntajes máximos y mínimos de aprobación para la rúbrica completa y por competencias y en la tabla 10 se establecieron los rangos para las puntuaciones de la rúbrica 2015.

A continuación, se muestran los puntajes obtenidos para la rúbrica completa y por competencias y de acuerdo a lo anterior se mostrarán los rangos de desempeño obtenidos.

La tabla 37 muestra las puntuaciones obtenidas por los estudiantes en la rúbrica completa, se tiene que el puntaje medio obtenido por los estudiantes en toda la rúbrica es de 50,939 puntos, lo que corresponde a un desempeño “Destacado”. (Tabla 37)

Tabla 37: Estadísticos descriptivos de la Rúbrica Completa.

Suma de los puntajes obtenidos por los alumnos en la Rúbrica Completa	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
	98	25,00	59,50	50,938	5,007

Fuente: Resultados propios

De acuerdo a lo anterior, estadísticamente se establecen los rangos de desempeño para la rúbrica completa, teniendo como puntaje máximo 60 puntos (Tabla 38).

Tabla 38: Rango de desempeño de los estudiantes para la rúbrica completa.

	INTERVALOS DE PUNTAJES		
CE1: CAPACIDAD PARA EMITIR UN JUICIO DE ENFERMERIA	Destacado	Adecuado	Deficiente
RA1: REALIZA VALORACIÓN	7,00 - 5,26	5,25 - 3,51	3,50 - 1,75
RA2: REALIZA DIAGNÓSTICO	7,00 - 5,01	5,00 - 3,01	3,00 - 1,50
RA3: ELABORA PLAN DE CUIDADO	7,00 - 5,26	5,25 - 3,51	3,50 - 1,75
CE2:EJECUTA UN PLAN DE CUIDADOS			
RA4: EJECUTA PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERÍA	8,00 - 6,01	6,00 - 4,01	4,00 - 2,00

RA5: REALIZA REGISTRO		3,00 - 2,01	2,00 - 1,01	1,00 - 0,50			
RA6: ELABORA Y EJECUTA PROGRAMAS DE EDUCACIÓN				10,00 - 8,00	8,00 - 6,01	6,00 - 4,00	
CE3:GESTIONA SITUACIONES DE SALUD							
RA7 CAPACIDAD PARA EL TRABAJO EN EQUIPO				6,00 - 4,51	4,50 - 3,01	3,00 - 1,50	
CG1: CAPACIDAD DE COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA							
RA8: DESARROLLO DE LA RELACIÓN TERAPÉUTICA				5,00 - 3,76	3,75 - 2,51	2,50 - 1,25	
CG2: CAPACIDAD DE AUTOREGULACIÓN							
RA9: DEMUESTRA CAPACIDAD PARA LA AUTOGESTIÓN Y AUTOREGULACIÓN	4,00 - 2,56	2,55 - 1,41	1,40 - 1,35				
RA10: DEMUESTRA ACTITUDES Y APTITUDES SOCIALES	3	2,99-0,01*	0				
<i>RÚBRICA COMPLETA</i>					60,00 - 42,31	42,30 - 27,91	27,90 - 5,60
* En este ítem solo se observa puntaje para el nivel de desempeño " muy bueno".							

Fuente: Resultados propios.

El 95,9% de los estudiantes a los que fue aplicada la rúbrica obtiene un nivel de desempeño “Destacado”, mientras que sólo el 1,02% (1 estudiante) obtiene desempeño “Deficiente”. (Tabla 39) Se ilustra en el gráfico 5.

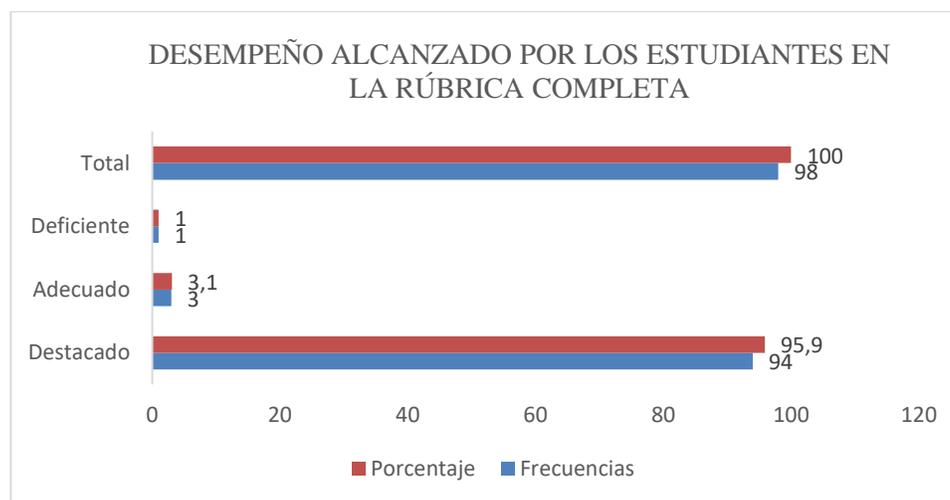
Vale recordar lo que se estipuló en el capítulo de Metodología, el score de aprobación es de 36 puntos que corresponde al rango deficiente. La escala de puntajes de la rúbrica está elaborada al 60%, razón por la cual las definiciones numéricas no coinciden exactamente con la descripción estadística.

Tabla 39: Desempeño de los estudiantes en la Rúbrica Completa

Niveles de desempeño	Frecuencias	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Destacado	94	95,9	95,9
Adecuado	3	3,1	3,1
Deficiente	1	1	1
Total	98	100	100

Fuente: Resultados propios

Gráficos 5: Desempeño de los estudiantes en la Rúbrica Completa.



Fuente: Resultados propios

Si se analizan las puntuaciones de los alumnos en las Competencias Específicas se tiene que la media de puntajes es de 39,732 puntos, lo que equivale a un rango de desempeño “Destacado” y presenta una desviación de 4,264 puntos. (Tabla 40)

Tabla 40: Estadísticos descriptivos Competencia específica.

Suma de los puntajes obtenidos por los alumnos en la Competencias Específicas	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
	98	21,00	47,50	39,7321	4,26434

Fuente: Elaboración propia

La tabla 41, muestra el rango de desempeño de las competencias específicas por cada ítem.

Tabla 41: Rangos de desempeño de los estudiantes en las competencias específicas.

Competencias	Resultados de aprendizaje	Destacado	Adecuado	Deficiente
Competencia específica 1 capacidad para emitir un juicio de enfermería	RA1: realiza valoración	7,00 - 5,26	5,25 - 3,51	3,50 - 1,75
	RA2: realiza diagnóstico	7,00 - 5,01	5,00 - 3,01	3,00 - 1,50
	RA3: elabora plan de cuidado	7,00 - 5,26	5,25 - 3,51	3,50 - 1,75
Competencia específica 2 ejecuta un plan de cuidados	RA4: ejecuta procedimientos de enfermería	8,00 - 6,01	6,00 - 4,01	4,00 - 2,00
	RA5: realiza registro	3,00 - 2,01	2,00 - 1,01	1,00 - 0,50
	RA6: elabora y ejecuta programas de educación	10,00 - 8,00	8,00 - 6,01	6,00 - 4,00
Competencia específica 3 gestiona situaciones de salud	RA7 capacidad para el trabajo en equipo	6,00 - 4,51	4,50 - 3,01	3,00 - 1,50
TOTAL		48,00 - 36,01	36,00 - 24,01	24,00 - 13,00

Fuente: Resultados propios

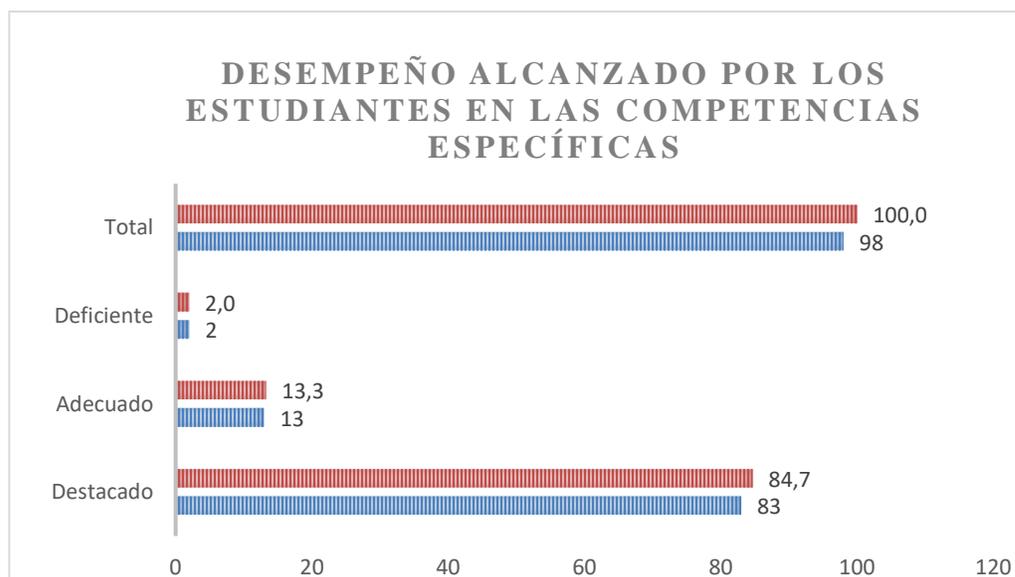
Respecto de los rangos de desempeño, el 98% de los estudiantes obtiene un desempeño “Destacado” o “Adecuado”. (Tabla 42) Se ilustra en el Gráfico 6.

Tabla 42: Rango de desempeño de los estudiantes en las competencias específicas.

Rango de desempeño	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Destacado	83	84,7	84,7
Adecuado	13	13,3	98
Deficiente	2	2	100
Total	98	100	100

Fuente: Resultados propios

Gráficos 6: Desempeño de los estudiantes en las competencias específicas.



Fuente: Resultados propios

En relación a las competencias genéricas, existe un valor perdido, dentro de los 97 estudiantes considerados, existe una media de 11,291 puntos, lo que, según los rangos de desempeño, corresponde a un desempeño “Destacado”. La desviación de los puntajes es de 1,179 puntos. (Tabla 43)

Tabla 43: Estadístico descriptivo de las Competencias Genéricas

Suma de los puntajes obtenidos por los alumnos en la Competencia Genérica	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
	97	4,00	12,00	11,2912	1,17907

Fuente: Resultados propios

En la Tabla 44 se muestran los rangos de desempeño de la competencia genérica con todos los ítems que la componen.

Tabla 44: Rangos de desempeño de los estudiantes en las Competencias Genéricas.

Competencias	Resultados de aprendizaje	Destacado	Adecuado	Deficiente
Competencia genérica 1 Capacidad de comunicación oral y escrita	RA8: desarrollo de la relación terapéutica	5,00 - 3,76	3,75 - 2,51	2,50 - 1,25
Competencia genérica 2 Capacidad de autorregulación.	RA9: demuestra capacidad para la autogestión y autorregulación	4,00 - 2,56	2,55 - 1,41	1,40 - 1,35
	RA10: demuestra actitudes y aptitudes sociales	3,00	2,99-3,91	0
	TOTAL	12,00-6,31	6,30-3,91	3,90-2,60

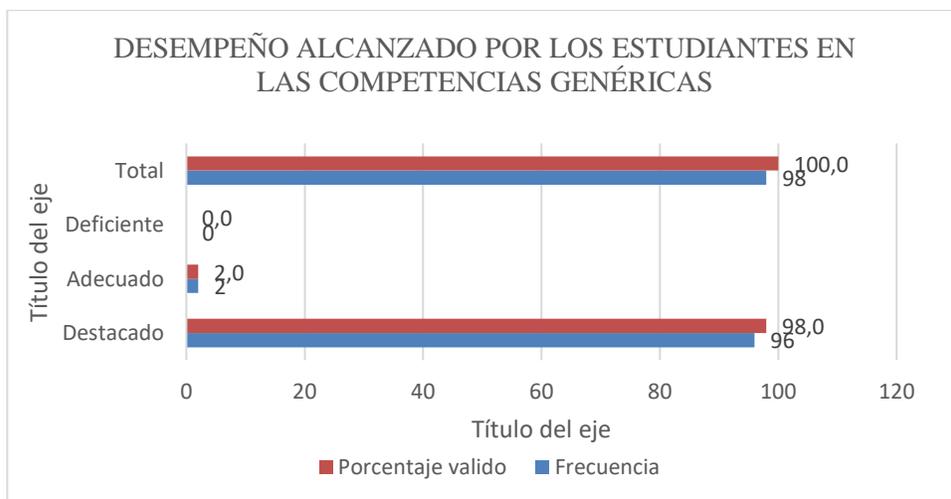
En cuanto a los rangos de desempeño, el 98% de los estudiantes a los que se aplicó la rúbrica, obtienen un comportamiento “Destacado” en las Competencias Genéricas. (Tabla 45.) Se ilustra en el Gráfico 7

Tabla 45: Desempeño de los estudiantes en las Competencias genéricas.

Rango de desempeño	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Destacado	95	98,0	98,0
Adecuado	2	2,0	100,0
Deficiente	0	0,0	
Total	98	100,0	

Fuente: Resultados propios

Gráficos 7: Desempeño de los estudiantes en las Competencias Genéricas.



Fuente: resultados propios

Consideraciones previas a iniciar la Etapa 3.

✓ **Modificaciones estructurales en la rúbrica:**

La rúbrica validada en la Etapa 1 y Etapa 2 durante el año académico 2015, tuvo que modificarse fundamentado en el hecho que hubo una revisión del programa de estudio de la asignatura ENF 121 que implicó un cambio en las competencias y resultados de aprendizaje correspondientes a esta asignatura.

Los cambios realizados al programa de asignatura modificaron en la forma (no en el fondo) las competencias y resultados de aprendizaje esperados para los estudiantes de este nivel. Estos cambios sumados a los aportes cualitativos entregados por los docentes en la Etapa 2, como producto inesperado de la aplicación de la rúbrica 2015, se obtuvo una rúbrica modificada con tres competencias y siete resultados de aprendizaje.

La Tabla 46 resume los cambios estructurales de la rúbrica. El contenido de ambas rúbricas 2015-2016 en extenso se puede revisar en los Anexos 5 y 7.

✓ **Cambio en la metodología de aplicación de la rúbrica.**

Durante el periodo de práctica clínica año académico 2016 hubo un paro de funcionarios de la salud pública en Chile, situación que dificultó la contratación de docentes supervisores en Valparaíso, no así en San Felipe.

Lo anterior influyó en el cambio de la metodología descrita en el capítulo 4, para los estudiantes de Valparaíso, por cuanto no se contó con la cantidad requerida de docentes supervisores ni con la disposición de ellos, para aplicar la rúbrica en espejo (por ambos

tipos de docentes) en la evaluación formativa (mitad del periodo) y en la evaluación sumativa a los estudiantes.

Por lo anteriormente expuesto, si bien es cierto las muestras y el instrumento son iguales, las condiciones de aplicación variaron en ambas sedes, por lo que se decidió para esta etapa del estudio, exponer y analizar los resultados como muestras independientes, lo que permitió posteriormente hacer un análisis comparativo y contrastar los resultados obtenidos de ambas sedes.

Tabla 46: Comparación de los cambios estructurales Rúbrica 2015-Rúbrica 2016

RÚBRICA 2015		RÚBRICA 2016	
Competencias	Resultado de aprendizaje	Competencias	Resultado de aprendizaje
Competencia Específica 1	RA1 :Realiza valoración	Competencia Específica 1	RA1 Identifica conceptos que sustentan el cuidado
	RA2 :Realiza diagnóstico.		RA2 Aplica el proceso de enfermería
	RA3: Elabora un plan de cuidado		RA3 Realiza cuidados básicos de enfermería
Competencia Específica 2	RA4: Ejecuta procedimientos de enfermería	Competencia Específica 2	RA4 Identifica las bases del trabajo en equipo y el rol de enfermería.

	RA5: Realiza registro			RA5 Aplica conceptos de trabajo en equipo.
	RA6: Elabora y ejecuta programas de educación			
Competencia Específica 3	RA7 Capacidad para el trabajo en equipo	Competencia Genérica 1	RA6 Desarrolla actitudes y habilidades sociales básicas.	
Competencia Genérica 1	RA8: Desarrolla la relación terapéutica		RA7. Desarrolla capacidad para la autogestión	
	RA9: Demuestra capacidad para la autogestión y la autoregulación.			
Competencia Genérica 2	RA10: Demuestra actitudes y aptitudes sociales			

5.3 ANÁLISIS DE CONFIABILIDAD.AÑO ACADEMICO 2016 ETAPA 3

5.3.1 Caracterización de los participantes

5.3.1.1 Estudiantes:

De la muestra estimada, participaron un total de 55 estudiantes, 42 del Campus San Felipe. 13 de la Casa Central Valparaíso (Tabla 47)

La baja participación de los estudiantes en Valparaíso se debió fundamentalmente a la dificultad en la contratación de docente supervisor, problema ya expuesto antes de iniciar este apartado. La proporción de hombres participantes en relación a las mujeres es alta debido a la característica reducida de la muestra y es producto del azar.

Tabla 47: Estudiantes participantes Etapa 3. Año académico 2016.

Lugar de procedencia	n	Distribución por sexo				Promedio de edad (años)	
		H	%	M	%	H	M
San Felipe	42	9	22%	33	78%	19,7	19,2
Valparaíso	13	6	46%	7	54%	19	19
Total	55	15	27%	40	73%	19,4	19,1

Fuente: Resultados propios

5.3.1.2 Docentes Participantes

Docentes participantes en San Felipe:

El perfil de docentes fue el mismo si se compara con el año académico 2015, solo se sumaron dos docentes a la plantilla de supervisores de acuerdo a la metodología prevista, mismo número de docentes a cargo, mismo número de supervisores. Cabe destacar al igual que en el año anterior, la diferencia de años de experiencia en docencia que muestran todos los docentes participantes en San Felipe con respecto a los docentes participantes en Valparaíso.

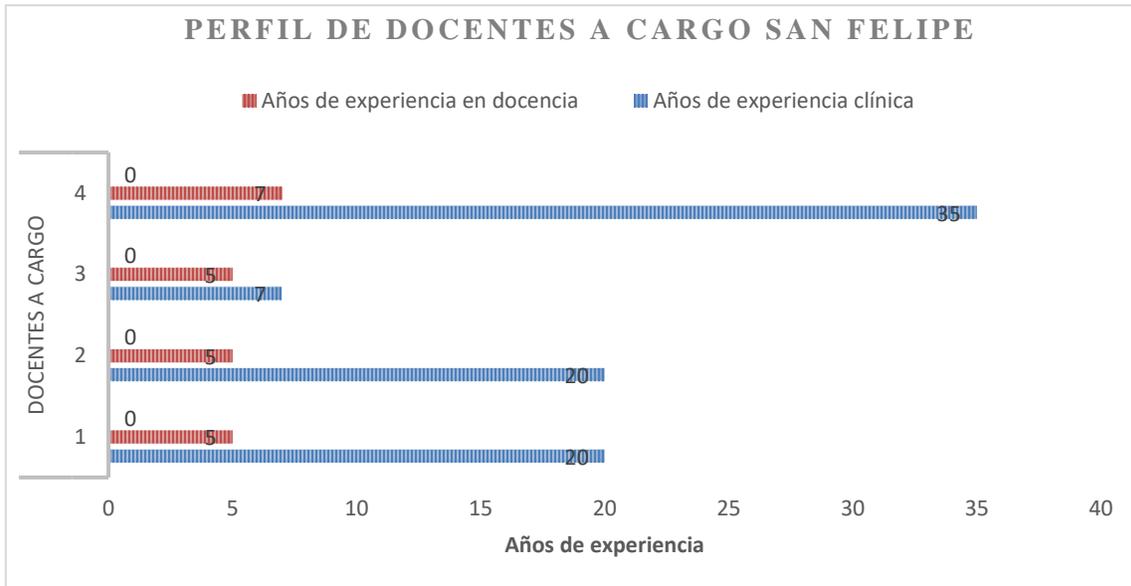
Otro elemento importante de destacar, son los años de formación en docencia, todos los docentes a cargo presentan formación de nivel superior, esto es nivel de Master en Educación Superior. En tanto los docentes supervisores cuentan con su experiencia clínica y no tienen formación formal específica en docencia. (Tabla 48) Se ilustran en los Gráficos 8 y 9.

Tabla 48: Perfil docentes participantes San Felipe. Año académico 2016.

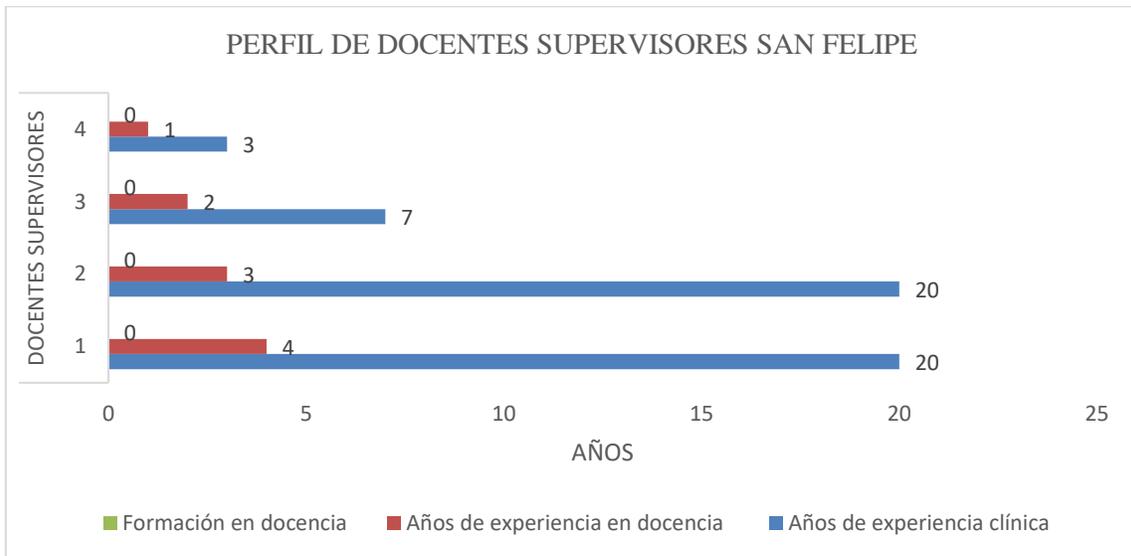
San Felipe	n	Años de experiencia clínica	Años de experiencia en docencia	Formación en docencia
Docentes a cargo	4	20,5 ($\pm 11,44$)	5,5 (± 1)	100%
Docentes supervisores	4	12,50($\pm 8,81$)	2,5($\pm 1,29$)	0%

Fuente: Resultados propios

Gráficos 8: Perfil de docentes a cargo San Felipe. Año académico 2016



Gráficos 9: Perfil de docentes supervisores San Felipe. Año académico 2016



Fuente: resultados propios

Docentes participantes en Valparaíso:

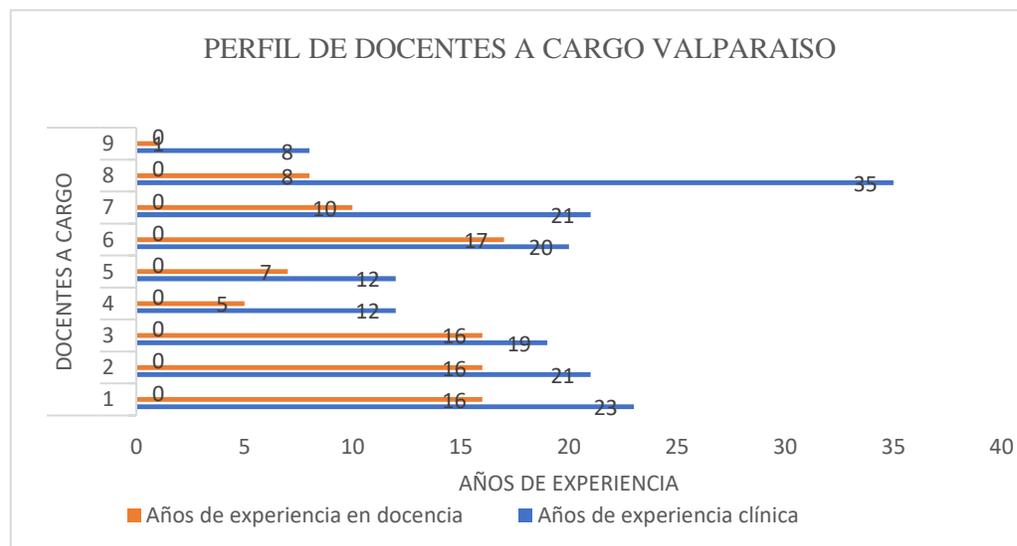
A continuación, la Tabla 49 muestra el perfil de los docentes de Valparaíso, que es la misma plantilla del año académico 2015. Sin embargo, la metodología propuesta para esta etapa presupuestaba nueve docentes supervisores para llevar a cabo la aplicación en espejo de ambos tipos de docentes, en un mismo tiempo a un mismo estudiante. Esta contratación no fue posible, como ya se explicó con anterioridad, debido al paro de funcionarios de la salud pública. Se ilustra en los Gráficos 10 y 11.

Tabla 49: Docentes participantes Valparaíso. Año académico 2016

Valparaíso	n	Años de experiencia clínica	Años de experiencia en docencia	Formación en docencia (sí)
Docentes a cargo	9	19 (\pm 7.9)	10,7(\pm 5,83)	77%
Docentes supervisores	4	20,25(\pm 17,03)	6,8 (\pm 5,9)	0%

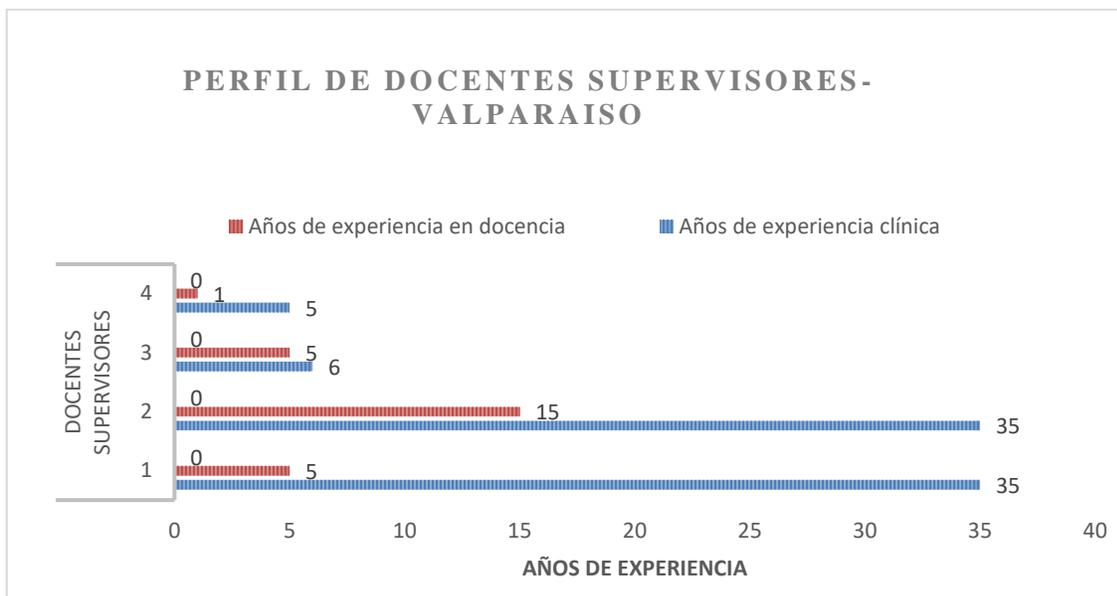
Fuente: Resultados propios

Gráficos 10: Perfil de docentes a cargo en Valparaíso. Año académico 2016



Fuente: Resultados propios

Gráficos 11: Perfil de docentes supervisores Valparaíso. Año académico 2016.



Fuente: Resultados propios.

5.3.2 Análisis de Confiabilidad

5.3.2.1 Análisis de Confiabilidad Alpha de Cronbach: San Felipe-Valparaíso

Para calcular Alpha en ambas sedes como una sola muestra, se realizó el análisis de la rúbrica completa aplicada en el periodo B o final como evaluación sumativa de los estudiantes de San Felipe y Valparaíso. Este Coeficiente presenta un valor de 0,848. lo que de acuerdo al criterio establecido es buena. La Tabla 50 muestra el valor de Alpha de los componentes de la rúbrica, todos los valores están por sobre 0,8, por lo anterior se decide no eliminar elementos de la escala.

Tabla 50: Análisis de Confiabilidad Alpha de Cronbach muestra completa .2016

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento- total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
1-Identifica conceptos que fundamentan el cuidado	50,327	35,672	,581	,358	,830
2-Aplica el proceso de enfermería	50,1	34,366	,553	,346	,837
3-Realiza cuidados básicos	49,681	35,283	,640	,484	,822
4-Identifica las bases del trabajo en equipo	49,118	34,674	,658	,476	,819
5-Desarrolla habilidades y actitudes sociales	48,927	35,958	,617	,450	,825
6-Se integra progresivamente con el equipo de salud	48,936	38,757	,500	,295	,841
7-Planifica y organiza sus actividades académicas	49,654	33,586	,708	,557	,810

Fuente: Resultados propios

5.3.2.2 Análisis del Coeficiente Alpha de Cronbach San Felipe

En la sede San Felipe, la rúbrica fue aplicada por los dos grupos de docentes (a cargo y supervisor) a mitad del periodo de práctica clínica y al final del periodo, a los mismos estudiantes.

Como resultado se obtiene un valor general de Alpha igual a 0,886 lo que, según el criterio establecido representa una buena confiabilidad del instrumento. En la Tabla 51 se muestra el comportamiento de cada ítem y la correlación entre los elementos que conforman la rúbrica completa. Para este caso la eliminación de ningún ítem aumenta el valor de Alpha.

Tabla 51: Análisis de confiabilidad aplicación de rubrica estudiantes de San Felipe.

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento- total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
1.-Identifica los conceptos que fundamentan el cuidado	46,238	53,069	,667	,871
2-Aplica el proceso de enfermería	46,303	52,297	,618	,877
3-Realiza cuidados básicos	45,809	51,748	,717	,864
4-Identifica las bases del trabajo en equipo	45,142	50,339	,727	,863
5-Aplica el trabajo con el equipo de salud	44,851	54,139	,652	,872
6-Desarrolla actitudes y habilidades sociales	44,773	55,12	,624	,876
7-Desarrolla capacidad de autogestión	45,881	49,73	,738	,861

Fuente: Resultados propios.

La Tabla 52 muestra los valores de Alpha que se mantienen por sobre 0,8, cuando la rúbrica es aplicada por los docentes a cargo y los docentes supervisores en la evaluación formativa y en la evaluación final a los estudiantes de San Felipe.

Tabla 52: Coeficiente de Alpha de Cronbach de la rúbrica aplicada por diferentes evaluadores y en diferentes periodos. San Felipe 2016.

Periodo de aplicación	Docente evaluador	Alfa de Cronbach
Mitad de práctica	A cargo	0,872
	Supervisor	0,859
Final de práctica	A cargo	0,839
	Supervisor	0,823

Fuente: Resultados propios.

5.3.2.3 Análisis del Coeficiente Alpha de Cronbach Valparaíso

Se aplicó la rúbrica a los estudiantes en Valparaíso al final del periodo de práctica como evaluación final o sumativa por docentes a cargo y docentes supervisores. El nivel de Alpha de la rúbrica completa es de 0,906, lo que es excelente, de acuerdo a los parámetros establecidos.

La Tabla 53 muestra el comportamiento de cada ítem y la correlación entre los elementos que conforman la rúbrica completa. Para este caso la eliminación del ítem 6, “desarrolla actitudes y habilidades sociales” podría subir el nivel de Alpha a ,916, sin embargo, se desestima por ser este ítem muy importante para la evaluación de las competencias de los estudiantes de enfermería.

Tabla 53: Alpha de Cronbach rúbrica completa aplicada a estudiantes de Valparaíso. Año académico 2016

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
1-Identifica los conceptos que sustentan el cuidado	51,769	40,105	,879	,874
2-Aplica el proceso de enfermería	50,846	44,215	,751	,890
3-Realiza cuidados básicos	51	41,040	,702	,895
4-Identifica las bases del trabajo en equipo	50,384	42,886	,696	,895
5-Aplica el trabajo con el equipo de salud	49,923	42,074	,730	,891
6-Desarrolla actitudes y habilidades sociales	50,153	46,375	,528	,912
7-Desarrolla capacidad de autogestión	50,384	42,886	,782	,886

Fuente: Resultados propios

A continuación, la Tabla 54, muestra que los valores de Alpha se mantienen excelentes 0,864 y 0,919 respectivamente, cuando la rúbrica es aplicada por los docentes a cargo y los docentes supervisores en la evaluación final a los estudiantes en Valparaíso.

Tabla 54: Alpha de Cronbach aplicación de la rúbrica por ambos grupos de docentes Valparaíso. Año académico 2016.

Periodo de aplicación	Docente evaluador	Alfa de Cronbach
Final de práctica	A cargo	0,864
	Supervisor	0,919

Fuente: Resultados propios

5.3.3. Análisis del Coeficiente de Correlación Intraclase (CCI).

Dado que la metodología para la aplicación de la rúbrica fue diferente en ambas sedes, en adelante se mostrarán los resultados del análisis del Coeficiente de Correlación Intraclase (CCI) aplicada a los estudiantes de San Felipe y Valparaíso por separado.

5.3.3.1 Rúbrica aplicada estudiantes en San Felipe

Se tiene la rúbrica 2016 aplicada a los estudiantes en San Felipe por los docentes a cargo y docentes supervisores a mitad del periodo de práctica (como evaluación formativa) y al final del periodo (como evaluación sumativa).

La Tabla 55 muestra el nivel de correlación entre los registros de puntuaciones obtenidas por los estudiantes en cada ítem de la rúbrica, para ambos grupos de docentes (a cargo y supervisores) y para el periodo A o mitad de práctica. Se destaca un buen nivel de correlación en la primera aplicación, se destacan los ítems RA1, RA4 y RA7.

Tabla 55: Nivel de Correlación por ítem estudiantes de San Felipe. Mitad de práctica

Ítem	CCI (IC 95%)
RA1 Identifica conceptos que sustentan el cuidado.	0,677 (0,400; 0,827)
RA2 Aplica el proceso de enfermería	0,435 (-0,051; 0,696)
RA3 Realiza cuidados básicos de enfermería	0,413 (-0,092; 0,685)
RA4 Identifica las bases del trabajo en equipo y el rol de enfermería.	0,642 (0,335; 0,808)
RA5 Aplica conceptos de trabajo en equipo.	0,361 (-0,188; 0,657)
RA6 Desarrolla actitudes y habilidades sociales	0,491 (0,052; 0,726)
RA7. Desarrolla capacidad para la autogestión	0,764 (0,562; 0,873)

Fuente: Resultados propios

Mientras que en la segunda aplicación de la rúbrica (evaluación sumativa) solo destaca el ítem RA2. Los ítems RA5 y RA6 muestran valores negativos en la aplicación final, lo que evidencia que las valoraciones realizadas por ambos docentes son opuestas, esto es, a valoraciones superiores de uno de los docentes, la otra entrega valoraciones menores. (Tabla 56).

Tabla 56: Nivel de correlación por ítem. Aplicación final. Estudiantes San Felipe.

Periodo de práctica	Ítem	CCI (IC 95%)	
Final	RA1 Identifica conceptos que sustentan el cuidado	0,332	(-0,244; 0,641)
	RA2 Aplica el proceso de enfermería	0,606	(0,267; 0,788)
	RA3 Realiza cuidados básicos de enfermería	0,256	(-0,383; 0,600)
	RA4 Identifica las bases del trabajo en equipo y el rol de enfermería.	0,138	(-0,603; 0,537)
	RA5 Aplica conceptos de trabajo en equipo.	-0,421	(-1,644; 0,236)
	RA6 Desarrolla actitudes y habilidades sociales	-0,317	(-1,450; 0,292)
	RA7. Desarrolla capacidad para la autogestión	0,395	(-0,125; 0,675)

Fuente: Resultados propios

Considerando las puntuaciones de ambos periodos observadas en la Tabla 55 y Tabla 56, resulta un nivel de concordancia de 0,77, entre los registros de docentes a cargo y

supervisores para el periodo A mitad de práctica lo que, según el criterio acogido (intervalo de confianza al 95%,) representa una concordancia entre evaluadores excelente. (Tabla 57)

No obstante, el Coeficiente de Correlación en el periodo B final de práctica fue de 0,37, lo que evidencia un nivel pobre de concordancia entre las puntuaciones totales registradas por docentes a cargo y supervisores. (Tabla 57)

Tabla 57: Coeficiente de Correlación ambos periodos.

Periodo	CCI (IC 95%)
Mitad	0,765 (0,563; 0,874)
Final	0,373 (-0,166; 0,663)

Fuente: Resultados propios.

5.3.3.2 Análisis de Correlación Intraclase estudiantes de Valparaíso.

En cuanto a la evaluación del Coeficiente de Correlación, en los estudiantes de Valparaíso, se tiene la aplicación de la rúbrica a los estudiantes por dos grupos diferentes de docentes, a cargo y supervisores solo al final de la práctica como evaluación sumativa.

La Tabla 58 muestra todos los ítems con niveles de concordancia en ambos grupos de docentes evaluadores superiores a 0,55, lo que evidencia una buena correlación, a excepción del ítem RA4, el cual posee un nivel pobre de concordancia entre puntuaciones registradas por docentes a cargo y supervisores.

Tabla 58: Nivel de concordancia entre Docentes a cargo y supervisores Estudiantes de Valparaíso. 2016

Ítem	CCI (IC 95%)
RA1 Identifica conceptos que sustentan el cuidado	0,770 (0,248; 0,930)
RA2 Aplica el proceso de enfermería	0,650 (-0,147; 0,893)
RA3 Realiza cuidados básicos de enfermería	0,827 (0,434; 0,947)

RA4 Identifica las bases del trabajo en equipo y el rol de enfermería.	0,437 (-0,843; 0,828)
RA5 Aplica conceptos de trabajo en equipo.	0,549 (-0,478; 0,862)
RA6 Desarrolla actitudes y habilidades sociales	0,782 (0,285; 0,933)
RA7. Desarrolla capacidad para la autogestión	0,862 (0,549; 0,958)

Fuente: Resultados propios

Se observa, además, que los intervalos de confianza para el CCI son amplios, a raíz del pequeño tamaño muestral (n=13). Se obtuvo como resultado final un Coeficiente de Correlación Intraclase (CCI) de 0,846. De acuerdo a la Tabla 58, se concluye que existe excelente nivel de acuerdo entre las puntuaciones registradas tanto por docentes a cargo como supervisores en Valparaíso.

5.3.4 Coeficiente de estabilidad Temporal. Prueba Test-Re test

Para el presente estudio, se quiso saber si la rúbrica era confiable en términos de estabilidad temporal para evaluar la diferencia de aprendizaje que los estudiantes adquirirían en dos momentos diferentes, a mitad de práctica en donde hubo una evaluación formativa por parte del docente y al final de la práctica en donde se prevé una mejora en las competencias adquiridas en relación a la primera evaluación.

En este contexto se aplicó la Prueba Test – Re test y se definió que la primera evaluación realizada a los estudiantes a la mitad del periodo de práctica (evaluación formativa) equivalió al Test, mientras que el Re-test, correspondió a la segunda evaluación realizada al final de la práctica (evaluación sumativa). De acuerdo a las consideraciones descritas en párrafos anteriores en relación al cambio de metodología, este Coeficiente de Estabilidad solo se aplicó en la muestra en San Felipe.

Primeramente, se realizó un resumen de los resultados registrados por cada docente en ambos periodos: mitad (test) y final de práctica (re-test). En la Tabla 59 se observa que, para docentes a cargo, los valores mínimo y máximo aumentaron, por ende, aumenta la media de las puntuaciones obtenidas por los estudiantes entre ambos periodos, 50,45 ($\pm 7,83$) puntos en el test y (57,81 $\pm 6,68$) puntos en el re-test. Además, se observa que la desviación estándar de las puntuaciones disminuye en la segunda aplicación, por lo que se puede deducir que las puntuaciones registradas en esa oportunidad están más concentradas que en la primera aplicación.

En cuanto a los docentes supervisores, los valores mínimos y máximo también aumentaron, por lo que la media de las puntuaciones también aumentó en el Re-test, con una media de 56,98 ($\pm 6,62$) puntos, ante una media de 47,43 $\pm 7,54$ puntos en el Test. Al igual que los registros de los docentes a cargo, la dispersión de los datos disminuyó en un punto, desviaciones de 7,54 y 6,62 en el Test y Re-test, respectivamente. (Tabla 60)

Tabla 59: Resumen de resultados Test/Re-test docentes a cargo. San Felipe.

Docentes a cargo	RA1 Identifica conceptos que sustentan el cuidado	RA2 Aplica el proceso de enfermería	RA3 Realiza cuidados básicos de enfermería	RA4 Identifica las bases del trabajo en equipo y el rol de enfermería.	RA5 Aplica conceptos de trabajo en equipo.	RA6 Desarrolla actitudes y habilidades sociales	RA7. Desarrolla capacidad para la autogestión	TOTAL	
Test	Media	6,45	6,26	6,67	7,67	8,43	8,48	6,5	50,45
	Mediana	6	6	6	8	8	8	1,401	52
	Desv. Est.	1,656	1,578	1,356	1,706	1,192	1,452	1,401	7,828
	Mínimo	4	2	4	4	6	6	4	34
	Máximo	10	9	10	10	10	10	10	66
Re-Test	Media	7,69	7,64	7,9	8,76	8,83	9,1	7,88	57,81
	Mediana	8	8	8	9	8,5	10	8	59
	Desv. Est.	1,569	1,495	1,165	1,462	1,248	1,1	1,253	6,682
	Mínimo	2	4	4	4	6	6	4	36
	Máximo	10	10	10	10	10	10	10	68

Fuente: Resultados propios

Tabla 60: Resumen de resultados Test/Re-test, docentes supervisores. San Felipe.

		RA1 Identifica conceptos que sustentan el cuidado	RA2 Aplica el proceso de enfermería	RA3 Realiza cuidados básicos de enfermería	RA4 Identifica las bases del trabajo en equipo y el rol de enfermería.	RA5 Aplica conceptos de trabajo en equipo.	RA6 Desarrolla actitudes y habilidades sociales	RA7. Desarrolla capacidad para la autogestión	TOTAL
Test	Media	6,24	6,14	6,52	7,1	7,29	7,43	6,71	47,43
	Mediana	6	6	6	6	6	8	6	44
	ds	1,1	1,201	1,469	1,543	1,519	1,417	1,865	7,539
	Mínimo	4	4	4	4	6	6	4	32
	Máximo	8	8	10	10	10	10	10	66
Re-Test	Media	7,33	7,4	8,33	8,57	8,71	8,57	8,05	56,98
	Mediana	8	8	8	8	8	8	8	56
	ds	1,141	1,809	1,319	1,272	1,235	1,016	1,561	6,62
	Mínimo	4	2	4	6	6	6	4	32
	Máximo	10	10	10	10	10	10	10	70

Fuente: Resultados propios.

A continuación, la Tabla 61, muestra el Coeficiente de Estabilidad (CE) con promedios bajo 0,6 lo que de acuerdo valores de referencia demuestran mediana estabilidad.

En relación al Coeficiente de Correlación Intraclase (CCI), se observan los registros de los docentes a cargo en el Test y en el Re-test para cada ítem, en este caso se observa que los niveles de CCI, sobrepasan el valor de 0,6, lo que evidencia que los resultados registrados por los docentes a cargo en el Test concuerdan en buena forma con lo obtenido en el Re-test, es decir, para los docentes a cargo, la rúbrica presenta buenos niveles de correlación en ambos periodos de aplicación.

Respecto a los docentes supervisores, el Coeficiente de Correlación (CCI) de los ítems RA1-RA4 evidencian buen nivel correlación, mientras que los ítems RA5-RA7 presentan bajo nivel. Esto se debe a que las puntuaciones registradas por docentes supervisores difieren bastante entre el Test y el Re-test. (Tabla 61)

De acuerdo al análisis anterior, se quiso saber si la diferencia de medias de los puntajes obtenidos por los estudiantes en el Test y el Re-test eran estadísticamente significativos, para lo cual se realizó la Prueba T de Student para muestras pareadas. En la Tabla 61, se aprecia que todos los ítems presentan valores de $p < 0,001$, lo que de acuerdo a Prueba t ($p < 0,05$), se evidencia una diferencia estadísticamente significativa entre el Test y el Re-test.

En conclusión, se rechaza la igualdad de medias, de los docentes a cargo como de los docentes supervisores, no poseen igualdad de medias en sus registros entre el Test y Re-test. De acuerdo a la evidencia estadística, la rúbrica como instrumento de evaluación es capaz de medir la adquisición de aprendizaje dado que hubo una diferencia positiva de puntaje entre la evaluación de la mitad del periodo y la final (Tabla 62).

Tabla 61: Resultados Test/Re-test ítem a ítem.

	Docentes a cargo			Docentes supervisores		
	CE	CCI (IC 95%)	Prueba t	CE	CCI (IC 95%)	Prueba t
RA1 Identifica conceptos que sustentan el cuidado	0,665	0,798 (0,625; 0,892)	<0,001	0,596	0,747 (0,529; 0,864)	<0,001
RA2 Aplica el proceso de enfermería	0,423	0,594 (0,245; 0,782)	<0,001	0,624	0,73 (0,498; 0,855)	<0,001
RA3 Realiza cuidados básicos de enfermería	0,52	0,679 (0,403; 0,828)	<0,001	0,562	0,717 (0,474; 0,848)	<0,001
RA4 Identifica las bases del trabajo en equipo y el rol de enfermería4	0,691	0,812 (0,649; 0,899)	<0,001	0,469	0,63 (0,312; 0,801)	<0,001
RA5 Aplica conceptos de trabajo en equipo.	0,574	0,729 (0,495; 0,854)	0,025	0,331	0,489 (0,049; 0,725)	0,001
RA6 Desarrolla actitudes y habilidades sociales	0,643	0,764 (0,562; 0,873)	<0,001	0,165	0,27 (-0,358; 0,608)	<0,001
RA7. Desarrolla capacidad para la autogestión	0,437	0,606 (0, 267; 0,788)	<0,001	0,055	0,103 (-0,669; 0,518)	0,001

Fuente: Resultados propios

Tabla 62: Prueba t y de igualdad de medias.

Método Test/Re-Test	Docentes a cargo	Docentes supervisores
CE	0,690	0,397
CCI (IC 95%)	0,811 (0,648; 0,898)	0,564 (0,190; 0,766)
Prt (sig. 95%)	dif. medias: -7,357 (IC=-9,166; -5,548) t=-8,213; p=0,001	dif. medias: -9,518 (IC=-11,983; -7,112) t=-7,917; p<0,001

Fuente: Resultados propios

5.4 ANÁLISIS ESTADÍSTICO DESCRIPTIVO AÑO ACADÉMICO 2016

5.4.1 Análisis estadístico ambas sedes San Felipe -Valparaíso

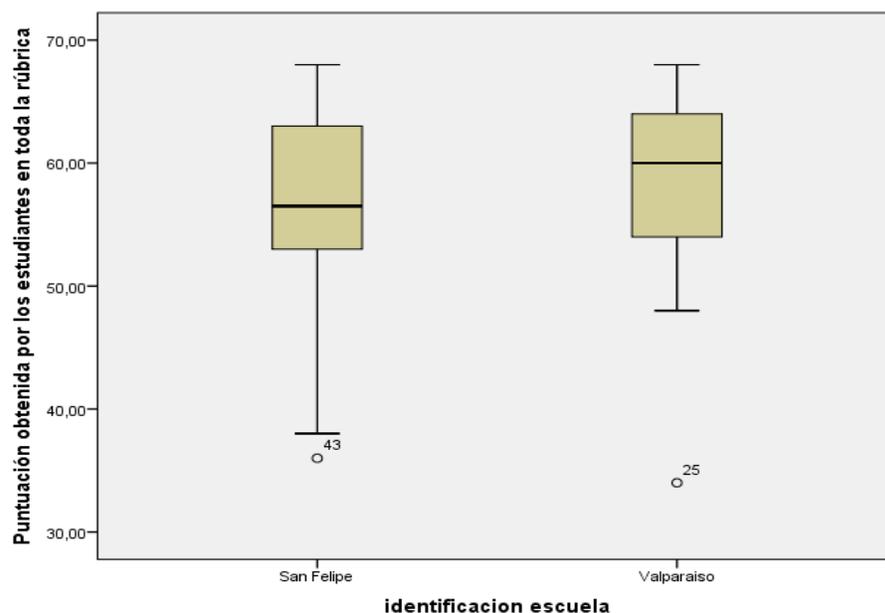
La Tabla 63 muestra que la media de las puntuaciones registradas por docentes en San Felipe fue levemente menor que los docentes en Valparaíso (57,39±6,62 puntos versus 59,07±7,57 puntos). Se ilustra en el Gráfico 12.

Tabla 63: Estadísticos descriptivos s San Felipe -Valparaíso. Año académico 2016

Identificación escuela		Estadístico	Error típ.	
San Felipe	Media	57,3929	,72276	
	IC 95%	Límite inferior	55,9553	
		Límite superior	58,8304	
	Desv. típ.	6,62419		
	Mínimo	36,00		
	Máximo	68,00		
Valparaíso	Media	59,0769	1,4852	
	IC 95%	Límite inferior	56,0180	
		Límite superior	62,1358	
	Desv. típ.	7,57323		
	Mínimo	34,00		
	Máximo	68,00		

Fuente: Resultados propios

Gráficos 12: Puntajes obtenidos por estudiantes San Felipe y Valparaíso. Año académico 2016.



En cuanto a los rangos de desempeño, el 71% de los estudiantes a los que se aplicó la rúbrica, obtienen un comportamiento “Destacado” (Tabla 64.) Se contabiliza una frecuencia de 110 dado que los estudiantes fueron evaluados por docente a cargo y supervisor en una muestra de 55 estudiantes.

Tabla 64: Rango de puntuaciones obtenidas por estudiantes San Felipe y Valparaíso.

Rango de desempeño	Frecuencia	Porcentaje
Destacado	78	71%
Adecuado	28	26%
Deficiente	3	2,70%
Total	110	100%

Fuente: Resultados propios

5.4.2 Análisis estadístico descriptivo estudiantes San Felipe

De los resultados obtenidos en la primera aplicación de la rúbrica (mitad del periodo), se observa que la media de las puntuaciones registradas por docentes a cargo fue levemente mayor a la de docentes supervisores (50,45±7,83 puntos versus 47,43±7,54 puntos). También se observa que los ítems RA5 “aplica concepto de trabajo en equipo” y RA6 “desarrolla actitudes y habilidades sociales” son los que poseen una mayor puntuación media respecto de los demás ítems, tanto en aplicación de docentes a cargo, como docentes supervisores. (Tabla 65) Se ilustra en el Gráfico 13.

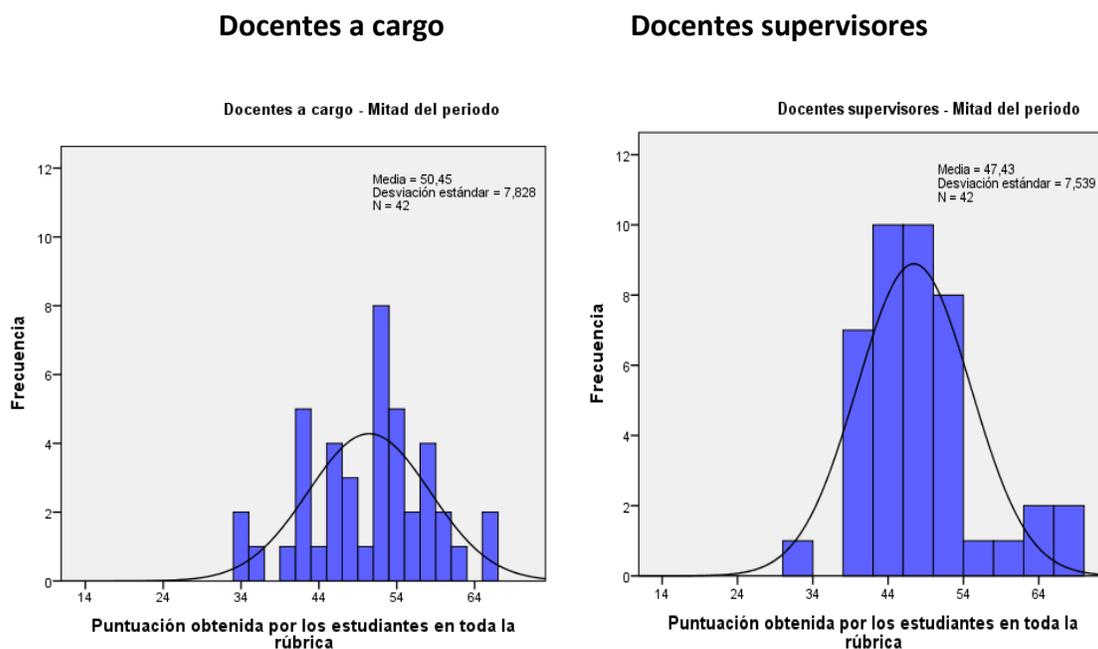
Tabla 65: Puntuaciones logradas a mitad del periodo estudiantes de San Felipe

	Primera aplicación a mitad del periodo	RA1 Identifica conceptos que sustentan el cuidado	RA2 Aplica el proceso de enfermería	RA3 Realiza cuidados básicos de enfermería	RA4 Identifica las bases del trabajo en equipo y el rol de enfermería.	RA5 Aplica conceptos de trabajo en equipo.	RA6 Desarrolla actitudes y habilidades sociales básicas.	RA7. Desarrolla capacidad para la autogestión	TOTAL
DOCENTES A CARGO	Media	6,45	6,26	6,67	7,67	8,43	8,48	6,5	50,45
	Mediana	6	6	6	8	8	8	6,5	47,43
	ds	1,656	1,578	1,356	1,706	1,192	1,452	1,401	7,83
	Mínimo	4	2	4	4	6	6	1	27
	Máximo	10	9	10	10	10	10	4	63
DOCENTES SUPERVISORES	Media	6,24	6,14	6,52	7,1	7,29	7,43	6,71	47,43
	Mediana	6	6	6	6	6	8	6	44
	ds	1,1	1,201	1,469	1,543	1,519	1,417	1,865	7,54
	Mínimo	4	4	4	4	6	6	4	32
	Máximo	8	8	10	10	10	10	10	66

Fuente: Resultados propios

Gráfico 13: Histograma de puntuaciones mitad de la práctica ambos grupos de docentes.

Periodo: Mitad de práctica



Fuente: Resultados propios.

En cuanto a la segunda aplicación, que corresponde a la evaluación sumativa de los estudiantes, se observa un aumento en las puntuaciones medias totales, tanto para docentes a cargo, como supervisores ($57,81 \pm 6,68$ puntos y $56,98 \pm 6,62$ puntos, respectivamente). Esto es un índice de mejora en las competencias medidas por la rúbrica, durante el transcurso de la práctica. Destaca, además que las mediciones medias registradas por docentes a cargo son mayores que los registros de los docentes supervisores. (Tabla 66) Se ilustra en el Gráfico 14.

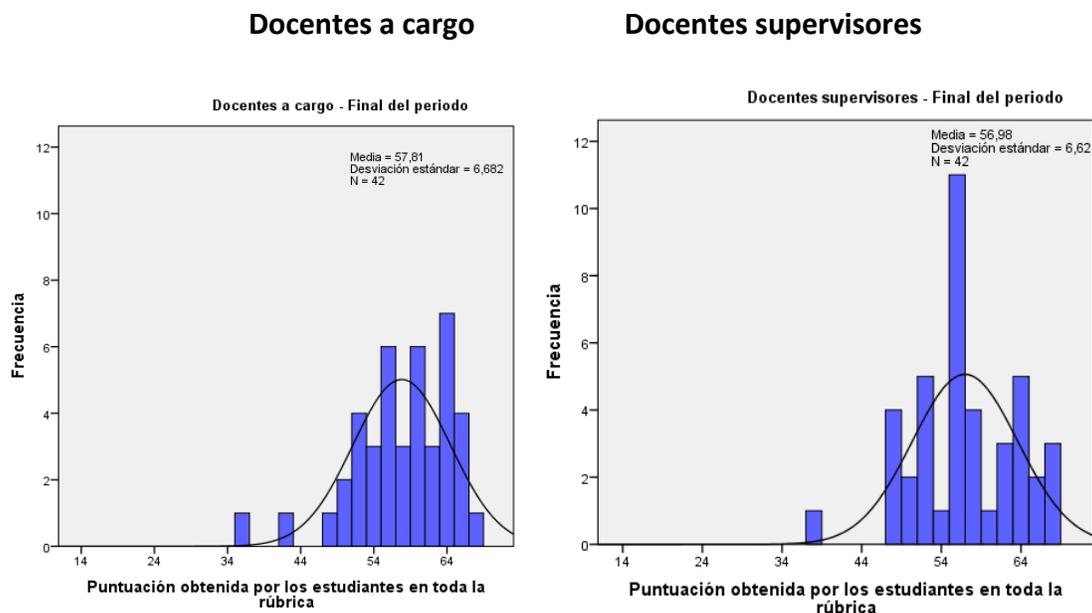
Tabla 66: Puntuaciones logradas por los estudiantes al final del periodo. San Felipe.

Segunda aplicación Final del periodo	RA1 Identifica conceptos que sustentan el cuidado	RA2 Aplica el proceso de enfermería	RA3 Realiza cuidados básicos de enfermería	RA4 Identifica las bases del trabajo en equipo y el rol de enfermería.	RA5 Aplica conceptos de trabajo en equipo.	RA6 Desarrolla actitudes y habilidades sociales básicas.	RA7. Desarrolla capacidad para la autogestión	TOTAL	
DOCENTES A CARGO	Media	7,69	7,64	7,9	8,76	8,83	9,1	7,88	57,8
	Mediana	8	8	8	9	9	10	8	59
	ds	1,569	1,495	1,165	1,462	1,248	1,1	1,253	6,682
	Mínimo	2	4	4	4	6	6	4	30
	Máximo	10	10	10	10	10	10	10	70
DOCENTES SUPERVISORES	Media	7,33	7,4	8,33	8,57	8,71	8,57	8,05	56,98
	Mediana	8	8	8	8	8	8	8	56
	ds	1,141	1,809	1,319	1,272	1,235	1,016	1,561	6,62
	Mínimo	4	2	4	6	6	6	4	32
	Máximo	10	10	10	10	10	10	10	70

Fuente: Resultados propios

Gráfico 14: Histograma de puntuaciones final de la práctica ambos grupos de docentes.

Periodo: Final de práctica



Fuente: Resultados propios

A modo resumen, se observa que, de las puntuaciones totales fueron los docentes a cargo en la segunda aplicación (final de práctica) quienes registran la mayor puntuación media de los estudiantes 57,81 puntos. Por otra parte, los docentes supervisores en la primera aplicación registraron la menor puntuación media 47,43 puntos (Tabla 67).

Tabla 67: Distribución de puntuaciones ambos grupos de docentes estudiantes de San Felipe.

Periodo de aplicación	Docente evaluador	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Mitad de práctica	A cargo	34	66	50,45	7,828
	Supervisor	32	66	47,43	7,539
Final de práctica	A cargo	36	68	57,81	6,682
	Supervisor	38	68	56,98	6,620

Fuente: Resultados propios

De acuerdo a lo anterior y como una forma de conocer el rendimiento de los estudiantes al final del periodo de práctica a través de la evaluación sumativa realizada por la rúbrica, se aprecia en la Tabla 68, 2 estudiantes tuvieron un rendimiento deficiente y no aprobaron la práctica, de acuerdo a los requerimientos del programa.

Tabla 68: Rangos de desempeño alcanzado por los estudiantes al final del periodo de práctica en San Felipe

Rango de desempeño	Docente a cargo	%	Docente supervisor	%
Destacado	30	71%	29	69%
Adecuado	10	24%	12	28,6
Deficiente	1	2,50%	1	2,50%
Total	42	100%	42	100%

Fuente: Resultados propios

5.4.3 Estadísticos descriptivos aplicación de la rúbrica estudiantes Valparaíso.

En la Tabla 69, se observa que las puntuaciones registradas por docentes a cargo tienen una media de $60,77 \pm 6,030$ puntos, y sus puntuaciones se mueven entre 48 y 68 puntos, lo que, según rangos de puntajes establecidos, evidencia cumplimiento de las competencias de entre criterios destacado y adecuado. En cuanto a los docentes supervisores, registraron puntuaciones de los alumnos entre 34 y 68 puntos, con media $57,38 \pm 8,771$ puntos. Los rangos de puntuaciones desde destacado a deficiente.

Se visualiza al igual que la muestra de la Sede San Felipe, que los docentes a cargo tienden a evaluar a sus estudiantes en la rúbrica con mayor puntuación que los docentes supervisores. Estos últimos, son quienes presentan una mayor variabilidad en sus registros, con una desviación estándar de 8,771 puntos. (Tabla 69)

En la Tabla 70 se observa que las puntuaciones tienden a estar concentradas hacia puntuaciones altas, considerando que el valor mínimo posible es de 14 puntos, ambos grupos de docentes evalúan a sus estudiantes en la rúbrica con valores superiores a los 34 puntos, esto se puede visualizar de mejor manera en el gráfico 15.

Tabla 69: Estadísticos descriptivos aplicación de la rúbrica al final de la práctica por ambos grupos de docentes Valparaíso.

Final del periodo	RA1 Identifica conceptos que sustentan el cuidado	RA2 Aplica el proceso de enfermería	RA3 Realiza cuidados básicos de enfermería	RA4 Identifica las bases del trabajo en equipo y el rol de enfermería.	RA5 Aplica conceptos de trabajo en equipo.	RA6 Desarrolla actitudes y habilidades sociales básicas.	RA7. Desarrolla capacidad para la autogestión	TOTAL	
A CARGO	Media	7,54	8,46	8,31	8,92	9,54	9,08	8,92	60,77
	Mediana	8	8	8	8	10	10	10	62
	ds	0,877	1,198	1,377	1,038	0,877	1,32	1,32	6,03
	Mínimo	6	6	6	8	8	6	6	46
	Máximo	8	10	10	10	10	10	10	68
SUPERVISOR	Media	7,08	8	7,85	8,46	8,77	8,77	8,46	57,39
	Mediana	8	8	8	8	10	8	8	58
	ds.	1,754	1,155	1,725	1,664	1,739	1,301	1,198	8,771
	Mínimo	2	6	4	4	4	6	6	32
	Máximo	8	10	10	10	10	10	10	68

Fuente: Resultados propios.

Tabla 70: Distribución de puntuaciones ambos grupos de docentes en Valparaíso.

Periodo de aplicación	Docente evaluador	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Final de práctica	A cargo	48	68	60,77	6,030
	Supervisor	34	68	57,38	8,771

Fuente: Resultados propios.

De acuerdo a lo anterior y como una forma de conocer el rendimiento de los estudiantes en Valparaíso al final del periodo de práctica a través de la evaluación sumativa realizada por la

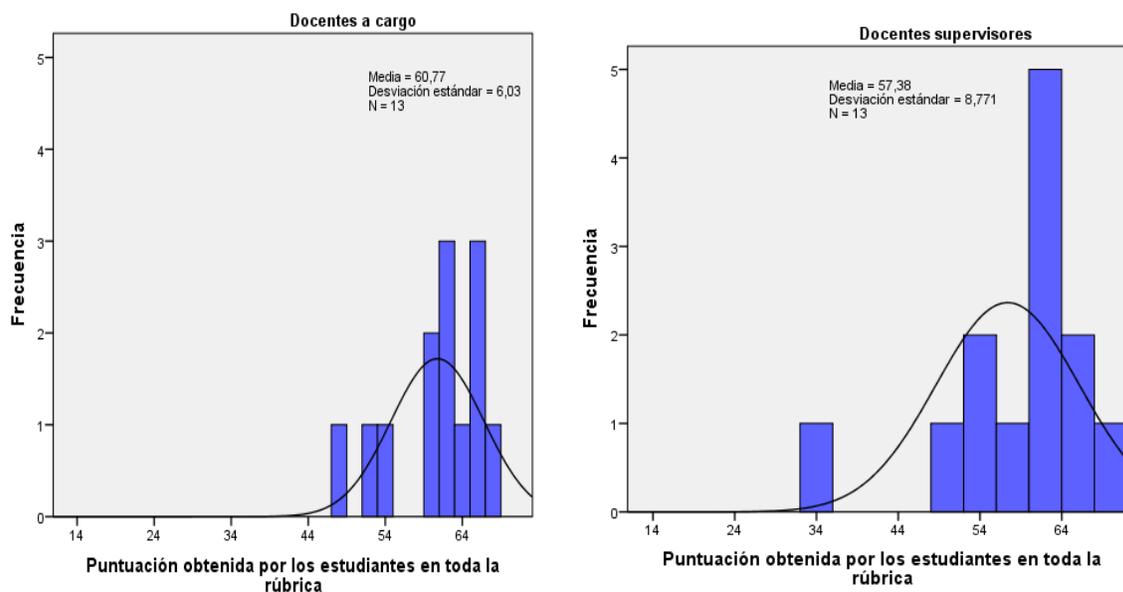
rúbrica, se aprecia en la Tabla 71, que solo 1 estudiante tuvo un rendimiento deficiente y no aprobó la práctica, de acuerdo a los requerimientos del programa.

Tabla 71: Rangos de desempeño alcanzado por los estudiantes al final del periodo de práctica en Valparaíso

Rango de desempeño	Docente a cargo	%	Docente supervisor	%
Destacado	10	77%	9	69%
Adecuado	3	23%	3	23%
Deficiente	0		1	7,70%
Total	13	100%	13	100%

Fuente: elaboración propia.

Gráficos 15: Histograma de puntuaciones estudiantes de Valparaíso.



Fuente: Resultados propios

5.5 PRUEBAS DE COMPARACIÓN DE MEDIAS.

Dado los resultados descritos anteriormente, se quiso saber si las diferencias de las medias de las puntuaciones resultantes eran estadísticamente significativas, por lo cual se procedió a:

- ✓ Comparar la diferencia de los puntajes medios obtenidos por los estudiantes de San Felipe y Valparaíso.
- ✓ Comparar las diferencias de las medianas de rúbricas aplicadas por los docentes de San Felipe y Valparaíso
- ✓ Comparar las diferencias de medias entre los puntajes de las rúbricas aplicadas por los docentes a cargo y Supervisores en San Felipe.
- ✓ Comparar las diferencias de medias entre los puntajes de las rúbricas aplicadas por los docentes a cargo y Supervisores en Valparaíso.

5.5.1 Comparación de medias de los puntajes obtenidos en la rúbrica entre estudiantes de San Felipe y Valparaíso.

De acuerdo al análisis estadístico de la aplicación de la rúbrica a estudiantes de San Felipe y estudiantes de Valparaíso, Tabla 63, se tiene:

Ho: No existen diferencias estadísticamente significativas en los puntajes obtenidos por los estudiantes de San Felipe y los estudiantes de Valparaíso

H1: Existen diferencias estadísticamente significativas en los puntajes obtenidos por ambos grupos de estudiantes

De acuerdo a lo anterior, se calcula el valor de igualdad de varianzas, muestra un valor de 0,715, cifra mayor a Sig.>0,05. Por lo tanto, la diferencia de las muestras no es estadísticamente significativas. No se rechaza la hipótesis nula. (tabla 72)

Tabla 72: Prueba T para igualdad de medias, estudiantes San Felipe-Estudiantes Valparaíso.

	Prueba de Levene		Prueba T para la igualdad de medias						
	F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
								Inferior	Superior
Varianzas iguales	,134	,715	-1,095	108	,276	-1,684	1,538	-4,733	1,365
Varianzas no iguales			-1,020	37,607	,314	-1,684	1,651	-5,029	1,660

Fuente: Resultados propios

En conclusión, los puntajes de las rúbricas aplicadas a los estudiantes en San Felipe y en Valparaíso al final de la práctica clínica por dos grupos diferentes de docentes no tienen diferencia estadísticamente significativa. Se acepta la hipótesis nula de igualdad de medias.

5.5.2 Comparación de medianas entre docentes a cargo y docentes supervisores de ambas muestras San Felipe y Valparaíso.

Primeramente, se realiza prueba de normalidad de los datos, la Tabla 73 muestra un p valor de $0,020 < \alpha 0,05$, lo que significa que las variables analizadas no siguen una distribución normal, por tanto, se realiza la prueba de U Mann-Whitney para comparar datos no paramétricos y en muestra $> \alpha 30$.

Tabla 73: Prueba de normalidad de los datos

Grupo de docentes que aplica la rúbrica	Kolmogórov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Docentes a cargo	0,153	55	0,003	0,928	55	0,003
Docentes supervisores	0,131	55	0,020	0,943	55	0,011

Fuente: Resultados propios

Prueba de U Mann-Whitney.

De acuerdo a los resultados mostrados en la Tabla 74, el valor de igualdad de medianas es de 0,238, cifra mayor a Sig.>0,05. Por lo tanto, la diferencia de las muestras no es estadísticamente significativas. No se rechaza la hipótesis nula.

Tabla 74: Prueba de U Mann-Whitney sobre la puntuación obtenida por los estudiantes en toda la rúbrica

U de Mann-Whitney	1316,000
W de Wilcoxon	2856,000
Z	-1,181
Sig. asintótica (bilateral)	,238

Fuente: Resultados propios

En conclusión, la Prueba de U Mann-Whitney, muestra que la diferencia en la aplicación de las rúbricas evaluadas por los docentes a cargo y docentes supervisores en ambas sedes no son estadísticamente significativas.

5.5.3 Comparación de medias entre docentes a cargo y docentes supervisores en San Felipe.

Se realizó una prueba de normalidad de datos, evidenciando una distribución normal de ellos, donde el p valor fue 0,244, cifra mayor al nivel de significancia esperado 0,05. (Tabla 75).

Tabla 75: Prueba de normalidad de los datos.

Prueba de Kolmogórov-Smirnov para una muestra		
N		168
Parámetros normales ^{a, b}	media	53,1667
	desv. tip	8,36207
Diferencias más extremas	absoluta	,079
	Positiva	,052
	Negativa	-,079
Z de Kolmogórov-Smirnov		1,025
Sig.asintot. (bilateral)		0,244

a. La distribución de contraste es la normal.

b. Se han calculado a partir de los datos

Fuente: Resultados propios

Como se trata de datos que siguen una distribución normal, se realizó la Prueba T de Student para muestras pareadas con el siguiente contraste de hipótesis:

Ho: Hipótesis nula declara que las diferencias en la aplicación de las rúbricas en los docentes a cargo y los docentes supervisores en San Felipe no son estadísticamente significativas cuando el p valor $>$ a 0,05.

H1: Hipótesis alternativa declara que las diferencias de la aplicación de las rúbricas en los docentes a cargo y docentes supervisores en San Felipe son estadísticamente significativas, cuando el p valor es $<$ a 0,05.

De acuerdo a los resultados Tabla 76, la prueba de igualdad de varianzas es de 0,427, cifra $>$ a 0,05. Por lo tanto, la diferencia entre las dos muestras no es estadísticamente significativa.

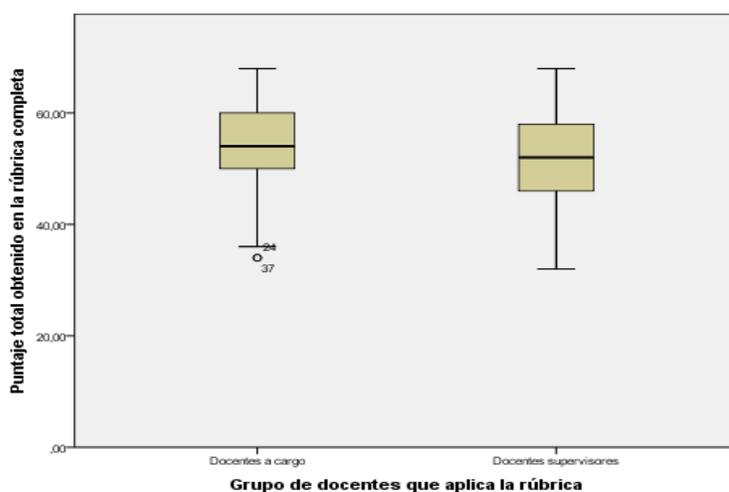
Tabla 76: Prueba T para diferencia de medias entre los docentes cargo y docentes supervisores en San Felipe

	Prueba de Levene		Prueba T para igualdad de medias						
	f	Sig	t	gl	Sig (bil)	Dif medias	error tip. de la diferencia	95% intervalo de confianza para la diferencia	
								inf	sup
Varianzas iguales.	0,634	0,427	1,5	166	0,135	1,928	1,285	0,609	4,466
Varianzas no iguales			1,5	166,606	0,135	1,928	1,285	-0,609	4,466

Fuente: Resultados propios.

En consecuencia, las diferencias de puntajes de ambos grupos de docentes en San Felipe no son estadísticamente significativas. Se ilustra en el gráfico 16.

Gráfico 16: Prueba T de igualdad de medias



5.5.4 Análisis de comparación de medias. Docentes a cargo y docentes supervisores en Valparaíso

Dada la diferencia del análisis estadístico descriptivo de la rúbrica aplicada a los estudiantes al final del periodo por docentes a cargo y docentes supervisores en Valparaíso, (Tabla 67), se quiso saber si estas diferencias eran estadísticamente significativas.

Primeramente, se realizó una prueba de normalidad, donde se evidenció una distribución normal de datos, con un p-valor de 0,098, mayor al nivel de significancia esperado 0,05. (Tabla 77).

Tabla 77: Prueba de normalidad.

Prueba de Kolmogórov-Smirnov para una muestra		
		Puntaje de la Rúbrica
N		26
Parámetros normales ^{a,b}	media	59,0769
Diferencias más extremas	Desv. Tip.	7,57323
	Absoluta	0,241
	Positiva	0,119
	Negativa	-0,241
Z de Kolmogórov-Smirnov		1,228
Sig.asintot. (bilateral)		0,098

a. La distribución de contrastes es la normal

b. Se han calculado a partir de los datos.

Fuente: Resultados propios.

Como se trata de datos que siguen una distribución normal, se realizó la Prueba T de Student para muestras pareadas. Se tiene que:

Ho: Hipótesis nula declara que las diferencias de la aplicación de la rúbrica por los docentes a cargo y supervisores en Valparaíso no son estadísticamente significativas cuando el p valor > a 0,05.

H1; Hipótesis alternativa declara que las diferencias de la aplicación de la rúbrica por docentes a cargo y docentes supervisores en Valparaíso son estadísticamente significativas, cuando el p valor es $< 0,05$.

De acuerdo a los resultados mostrados en la Tabla 78, el valor de igualdad de varianzas es de ,382, cifra mayor a Sig.>0,05. Por lo tanto, la diferencia de las muestras no es estadísticamente significativas. No se rechaza la hipótesis nula.

Tabla 78: Prueba T de medias

	Prueba de Levene		Prueba T para igualdad de medias						
	f	Sig	t	gl	Sig(bil)	Dif medias	error tip. de la dif	95% intervalo de confianza para la diferencia	
								inf	sup
Varianzas iguales.	0,795	0,382	1,147	24	0,263	3,384	2,951	-2,707	9,477
Varianzas no iguales			1,147	21,272	0,264	3,384	2,951	-2,749	9,518

Fuente: Resultados propios

En conclusión, las rúbricas aplicadas por los docentes a cargo y supervisores en Valparaíso al final de la práctica clínica no tienen diferencia estadísticamente significativa.

6. DISCUSIÓN

La evaluación dentro del currículo es sin duda el motor del aprendizaje, ya que de ella depende tanto qué y cómo se enseña, como el qué y cómo se aprende. (26,27,39,100) Diversos autores avalan lo anterior arguyendo que, desde la óptica del estudiante que aprende, la evaluación le entrega información formadora, fomenta la autorregulación y la metacognición actuando como *feedback* y también entrega a las docentes herramientas claves para juzgar la eficacia de la docencia impartida como *feedforward*. (9,16,22,101)

Tal es la importancia de la evaluación dentro del currículo, que el autor Boud (102) afirma que los estudiantes pueden escapar de los efectos de una enseñanza pobre, pero no pueden si aspiran a graduarse, escapar de los efectos de una evaluación pobre.

Lo señalado en el párrafo anterior es válido para todo proceso de aprendizaje, sin embargo, en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las profesiones de la salud y en particular en la profesión de enfermería, donde los contextos de aprendizaje se sustentan en asignaturas teórico -prácticas, cuya metodología aplicada corresponde a la experiencia que el estudiante debe asumir en un ambiente real de cuidado, la evaluación cobra mayor relevancia, toda vez que el perfil profesional está sustentado no solo de aspectos cognitivos (saber) y procedimentales (saber hacer) sino que conlleva además la adquisición de competencias de parte del estudiante que son difíciles de evaluar como son los aspectos de relación interpersonal, que implica sentimientos, afectos, empatía o comunicación, entre otros, como también aspectos valóricos y éticos como son la discreción, honestidad o veracidad, entre otros (saber ser y saber estar).

De acuerdo a los resultados obtenidos en el presente estudio, se hará la discusión en relación a los elementos que, a juicio del investigador, han impactado más fuertemente en el desarrollo y en los resultados del presente estudio, el uso de la rúbrica para la evaluación de

competencias, el proceso de validación de las mismas y, la formación y competencias del evaluador.

6.1 Del uso de las rúbricas en la evaluación de competencias.

La literatura revisada ampliamente confiere a la rúbrica la capacidad de facilitar la calificación del desempeño del estudiante en las áreas del currículo (asignaturas o temas) que son complejas, imprecisas y subjetivas de evaluar (19,72,89). Tal como se expuso en el párrafo anterior haciendo referencia a los estudiantes de enfermería, las competencias clínicas son complejas por tanto, se requiere de instrumentos objetivos y confiables más aún si se dan en ambientes clínicos, llámese hospitales o centros de atención primaria. (8,77,81,104)

Estudios dan cuenta que la rúbrica bien planificada, construida por grupo mixtos de profesores y estudiantes, y validada en su contenido por panel de expertos y por medios estadísticos entregan al proceso enseñanza aprendizaje mejores oportunidades para una evaluación auténtica. Una experiencia que fundamenta la ventaja de crear las rúbricas con los estudiantes es la de Fraile & Panadero (105) en estudiantes en una Universidad en España. Ellos evaluaron los aportes que significaban para el estudiante ser evaluados con una rúbrica que ellos mismos habían ayudado a elaborar versus ser evaluados con otra rúbrica. Evidenciaron mejoras en la autoeficacia, la autorregulación la motivación al estudio y el rendimiento, entre otras. También denotaron que el proceso mismo de la evaluación mejoraba toda vez que en la elaboración en conjunto permitía discutir los criterios de evaluación, estándares y expectativas en un lenguaje común con los mismos estudiantes.

Respecto a lo anterior, Rugiero en Chile (33), presentó una experiencia con estudiantes de Arquitectura, en donde evidencia el desarrollo de la motivación y el mejoramiento del aprendizaje.

En el campo de la enfermería, Karayut et al en Turquía, (106) y otros autores en Islandia (107,108), dan cuenta de los beneficios ya descritos con anterioridad en relación a elaborar rúbricas incorporando a los estudiantes. Autores en Singapur (109,110) realizaron un estudio cuasi experimental con estudiantes de enfermería. Esta experiencia se llevó a cabo durante 10 semanas en un hospital terciario local. El grupo experimental fue expuesto a la auténtica pedagogía de evaluación y se les enseñó a usar las rúbricas de evaluación como un instrumento para ayudar a mejorar su aprendizaje. Los estudiantes fueron evaluados y calificados de acuerdo a las rúbricas de evaluación, las cuales fueron categorizadas en cuatro dominios: cognitivas, psicomotoras, afectivas y de pensamiento crítico. Los hallazgos indicaron que una puntuación global para los cuatro dominios entre los grupos experimental y de control fue significativa.

Al respecto, el autor Cano (111) en un artículo de revisión, alude los “pro” y los “contra” del uso de rúbricas en educación superior, concluyendo con buenas razones para su uso, como son el valor formativo, la capacidad de secuenciar el aprendizaje de acuerdo a niveles y el valor de construir las rúbricas en equipo multi o interdisciplinarios. Aunque su elaboración es un proceso laborioso y de alto costo en razón al tiempo del recurso humano que se necesita.

Valverde & Ciudad (112) agregan a lo anterior otros beneficios del uso de las rúbricas para la evaluación de los estudiantes, tales como, incremento de la transparencia y reducción de la ansiedad del estudiante al conocer los resultados de aprendizaje que se espera de él. Es decir, las expectativas claras de un comienzo, lo que desarrolla el aumento de la confianza en sí mismo, la autoeficacia para desarrollar las tareas de evaluación y mejorar la autogestión de sus capacidades y oportunidades para realizar las actividades requeridas.

De acuerdo a lo anterior, la literatura evidencia varias experiencias del uso de rúbricas de tipo analíticas preferentemente en estudiantes de enfermería. Con respecto a la evaluación de competencias, todos los trabajos revisados confirman la eficiencia del uso de rúbricas en

contextos clínicos, se argumenta que los resultados de aprendizaje de los estudiantes de enfermería se ven mejorados mediante la introducción temprana de las rúbricas, lo que autores llaman “evaluación auténtica” en el entorno clínico. Se evidencia que la comunicación entre estudiantes y tutores mejora, en relación a la claridad de las competencias que el estudiante debe desarrollar, incluso, se describe la disminución de la ansiedad en tanto se tiene pautas y expectativas claras. (81,106-109)

En otras áreas de desempeño con estudiantes de enfermería, también se evidencia a través de investigaciones relacionadas, un buen rendimiento en el uso de rúbricas, como son la redacción, disertación o exposición de trabajos, tesis, exámenes de grado, de trabajos, simulación clínica, entre otros. (82,113,114)

En relación a los párrafos anteriores se puede discutir algunos aspectos, como es el tema de la preparación y/o elaboración de las rúbricas. No es sencillo reunirse en grupo a elaborar plantillas por razones de tiempo como tampoco están las capacidades cognitivas y la experiencia de los docentes para ejecutar esta tarea. Más aún, falta de experiencia en el trabajo interdisciplinario con profesionales del ámbito de la pedagogía y menos experiencia en el trabajo con estudiantes en la preparación de plantillas de evaluación.

Una cuestión que vale la pena destacar, es la naturaleza del contenido de la rúbrica. Una de las ideas claves de la revisión en el marco teórico, traduce la necesidad de tener coherencia entre las estrategias didácticas, los resultados de aprendizaje esperados y la metodología empleada para la evaluación. (28,29) En esa línea de pensamiento, el contenido de la rúbrica debe traducir en esencia los resultados de aprendizaje esperados para esa asignatura, sin embargo, esto se contraviene hasta cierto punto con la idea de tener rúbricas tanto holísticas como analíticas que puedan aplicarse en diferentes contextos, de tal manera dar eficiencia al tiempo y el esfuerzo realizado por los profesionales de un mismo ámbito de acción.

En el Espacio Europeo de Educación Superior debiera darse con bastante frecuencia y regularidad que rúbricas validadas para evaluar competencias clínicas de un estudiante de enfermería de un mismo nivel puedan aplicarse en cualquier institución de enseñanza superior acreditada con las debidas autorizaciones de derecho de autor, consideraciones éticas y por supuesto, las adecuaciones necesarias a la idiosincrasia, valores, reglamentos y perfiles institucionales, cambio sociocultural, el idioma dentro de otras. En las revisiones bibliográficas realizadas por el investigador no se ha encontrado estudios en los cuales se discuta este tema.

Como resultado del presente estudio, la rúbrica validada describe en su totalidad todas las competencias tanto específicas como genéricas expresadas en ítems que corresponden a los resultados de aprendizaje declaradas en el programa de estudio de esa asignatura. En cierta manera expresan también lo declarado en el Libro Blanco (ANECA) (52). Sin embargo, para ser aplicadas en otros contextos debe necesariamente realizarse una validación del contenido y el estudio de confiabilidad.

En relación al conocimiento de la rúbrica por los estudiantes desde el inicio, en este estudio la rúbrica fue dada a conocer a todos los estudiantes previo a su ingreso a la práctica clínica. Es más, el primer día de clases se realizó lo que se llama “inducción a la asignatura” en donde se explicitan los contenidos, las metodologías didácticas y los resultados de aprendizaje esperados para ese nivel, entre otras cuestiones. De tal manera se cumple uno de los elementos que consigna la literatura, que es el hecho que los estudiantes deben conocer los logros a alcanzar, los criterios y niveles de desempeño esperados para ellos. Esto favorece el trabajo autónomo al tratarse de un útil de alto valor para orientar la labor de aprendizaje. (19,86,87)

Es importante añadir al análisis anterior, el hecho que una rúbrica por si sola puede no bastar para evaluar todas y cada una de las competencias, al respecto la autora Raposo (76) hace

referencia al hecho que las rúbricas pueden utilizarse con otros instrumentos para evaluar una determinada competencia, como es el caso del portafolios. En estos casos la evidencia faculta al docente a utilizar instrumentos adicionales, como fue necesario en el presente estudio, e hizo uso de pautas de observación, *check list* o listas de chequeo, como una forma de complementar y/o facilitar la observación y el juicio del evaluador con respecto a un criterio determinado, especialmente fue utilizado para la observación de la ejecución de procedimientos de enfermería. (Anexo 10)

6.2 Del proceso de validación y confiabilidad.

La literatura revisada muestra consistentemente que uno de los aspectos relevantes en el proceso de construcción de instrumentos es el de garantizar la validez y la confiabilidad. (90-93)

Una de las validaciones que se realizan a los instrumentos de medida es la validación de contenido. Se realiza comparando sistemáticamente los ítems de prueba con el dominio del contenido estudiado. (94) Según Escurra, (115) este análisis es factible de realizar básicamente con la ayuda de un grupo de jueces competentes y calificados los cuales emiten su opinión acerca de los ítems que componen el instrumento, esto lo consigna como, “criterio de jueces”. El mismo autor sugiere la utilización del Coeficiente V de Aiken para medir la validez de contenido por criterio de jueces, ya que combina la facilidad del cálculo y la evaluación de los resultados, lo que garantizaría la objetividad del procedimiento.

La literatura revisada no da cuenta del número de jueces necesarios para un panel de expertos, no obstante Escurra (115) define que frente a un número mayor de jueces el coeficiente V de Aiken podría utilizarse en la siguiente proporción: en grupos de 5, 6 y 7 jueces, se necesita un completo acuerdo entre ellos para que el ítem sea válido; en grupo de 8 jueces, se requiere que deben estar por lo menos 7 jueces en concordancia para que el ítem sea válido a un nivel de significación estadística de $p < .05$; en un grupo de 9 jueces, por lo menos 8 de ellos

debieran estar en acuerdo en la evaluación del ítem para que tener una validez de contenido, asumiendo un nivel de significación estadística de $p < .05$. Para el caso de contar con 10 jueces, se necesita el acuerdo de por lo menos 5 de ellos, para que a un nivel de $p < .05$ el ítem sea considerado como válido.

Para el presente estudio, se aplicó el criterio de jueces con un panel total de ocho expertos con perfiles profesionales en el área pedagógica y en el área específica de enfermería. Se hicieron dos rondas de validación por cuanto en la primera solo se obtuvo la participación de cuatro jueces, situación por la cual no se logró acuerdo. En la segunda ronda se logró el acuerdo de siete de ellos (7/8), con un valor V de Aiken superior a 0,88, lo que de acuerdo a la definición anterior se cumplió con ese estándar.

Estudios realizados para la validación de escalas psicométricas en diferentes áreas del conocimiento han realizado el proceso de validación de contenido con criterio de jueces y Coeficiente V de Aiken. (91-93)

Otro elemento de suyo importante que va de la mano a la validación de contenido es la medición de la confiabilidad. Es decir, que el instrumento (la rúbrica de evaluación de competencias en el presente estudio) no solo mida lo que dice que medirá, sino también cuantas veces sea aplicado este mida lo mismo, en diferentes tiempos y con diferentes evaluadores.

De acuerdo a la literatura especializada, los análisis que comúnmente se realizan a los datos son el análisis de consistencia interna a través del Alpha de Cronbach, el análisis de estabilidad temporal (CE) que es una medida de correlación entre los resultados obtenidos de un mismo instrumento en dos periodos diferentes y el análisis de concordancia interobservadores o interevaluadores a través del Coeficiente de Correlación Intraclase (CCI)

o el Índice de Kappa de acuerdo al tipo de variables que se manejen, categóricas o cuantitativas. (111,112,116,117)

Torres & Herrero (118) en un estudio con estudiantes universitarios en Sevilla, comprobaron la validez de la rúbrica atendiendo al juicio de expertos. Participaron seis profesores universitarios con amplia experiencia en investigación sobre evaluación universitaria. Se les presentó un protocolo de validación con ocho criterios para comprobar el grado de ajuste de la rúbrica en función de una escala de puntuación que iba de 0 (mínima) a 5 (máxima). Se obtuvo confiabilidad de Cronbach de 0.949. Los resultados revelan que la rúbrica es pertinente, oportuna, coherente, clara y estructurada.

En Islandia (107) se valida una rúbrica para la evaluación de competencias clínicas de enfermería CAT-NE (Clinical Assessment Tools Nursing Education). En la elaboración participaron profesores y estudiantes, los ítems que abarcaron la rúbrica fueron revisados desde Bologna Learning Outcomes for Bachelor's Degree y de las teorías de enfermería. Este instrumento solo se validó en su contenido.

En Sevilla España, la autora Lima-Rodríguez (81) validó una rúbrica con técnica Delphi, para evaluar competencias en estudiantes de enfermería, este método fue utilizado para recoger opiniones de expertos sobre un tema particular con el fin de incorporar dichos juicios en la configuración de un cuestionario y conseguir un consenso a través de la convergencia de las opiniones de expertos. Al igual que la anterior experiencia, solo se validó en contenido.

Karayut y Mert en Turquía (106) validaron una rúbrica para la evaluación de competencias clínicas en estudiantes de enfermería de 3 y 4 nivel en dos años académicos. Para la validación de contenido se realizan entrevistas que llamaron cognitivas y evaluaciones cuantitativas para validar el instrumento. Participaron consultores pedagógicos, profesores expertos clínicos, profesores clínicos y estudiantes de enfermería de la Universidad. Se

realizó un análisis factorial de los datos de 77 ítems fueron reducidos a 28 y análisis de confiabilidad. Se excluyeron todos los ítems con valores menores a 0.40, quedando con un Coeficiente de Confiabilidad final de 0,97.

La rúbrica validada en el presente estudio con siete variables presentó un Alpha de 0.872 para los docentes a cargo y 0,859 para los docentes supervisores en San Felipe y Alpha de 0,864 para docentes a cargo y a 0,919 para docentes supervisores en Valparaíso, valor estimado muy bueno de acuerdo a la referencia estipulada para el presente estudio.

Valverde & Ciudad (112) en un artículo de investigación, con estudiantes de Administración, en España validan una e-rúbrica. Aplican el análisis de confiabilidad del evaluador, intra-jueces e inter-jueces. Se utiliza el consenso (acuerdo) si los evaluadores asignan la misma puntuación y consistencia, mediante la medida de correlación entre puntuaciones de varios evaluadores.

Como conclusión, Valverde y Ciudad, afirman que puntuar con una rúbrica es probablemente más fiable que puntuar sin ella. La rúbrica puede contribuir a esta mejora en la consistencia interna si es analítica, específica y se complementa con ejemplificaciones y formación para los evaluadores, tanto profesores como estudiantes (autoevaluación y evaluación entre pares). Consideran un valor Alpha de Cronbach 0,8 adecuado. Referente a lo anterior, es importante recordar los sitios web puntualizados en el marco teórico a los cuales es posible acceder a la e rúbricas. El autor García-Ros en un artículo (80) puntualiza la importancia de la confiabilidad del instrumento en el contexto digital.

Jonsson & Svingby (116) revisaron 7 estudios sobre fiabilidad intra-jueces. La mayoría de estos estudios utilizan el Alpha de Cronbach para evaluar la consistencia de las rúbricas de evaluación de competencias en estudiantes universitarios y valores de Alpha en torno a 0,70,

son considerados como suficiente. Los autores hacen notar en sus conclusiones la importancia de la formación de los evaluadores.

En párrafos anteriores se revisó la literatura que evidencia la “objetividad” como característica principal para el uso de las rúbricas. Lo anterior no es tarea tan simple cuando se tienen varios evaluadores que evalúan un mismo fenómeno.

Es el caso de los estudiantes de enfermería que deben ser evaluados por diferentes docentes con una misma rúbrica de evaluación, se reconoce el sesgo entre los observadores o evaluadores como una fuente importante de error de medida en la variabilidad entre observadores (119). En consecuencia, los estudios de confiabilidad de una rúbrica deben estimar el grado de dicha variabilidad.

La literatura revisada, evidencia el cálculo del Coeficiente de Correlación Intraclase (CCI) o el índice de Alpha de Kappa para variables categóricas. Este análisis es utilizado frecuentemente en investigaciones de tipo clínico, en donde el objetivo es evaluar la concordancia entre los métodos y/o instrumentos para diagnóstico médicos y sus mediciones. Estos estudios dan cuenta que la precisión de la medida puede alterarse por los siguientes elementos o fuentes de error: i) variabilidad de los observadores; (ii) variabilidad dada por el instrumento de medida; (iii) variabilidad debida a medir en momentos diferentes en el tiempo. (98)

En el caso particular del presente estudio, en la etapa 3 participaron dos grupos diferentes de evaluadores, docentes a cargo y docentes supervisores que aplicaron la rúbrica a un grupo de estudiantes, en un periodo A que correspondió a la mitad del periodo de práctica como evaluación formativa y en un periodo B final del periodo de prácticas Evaluación sumativa.

Para analizar la estabilidad de la rúbrica en el tiempo A y B se utilizó la Prueba Test-Re test, en la muestra en San Felipe, se obtuvieron valores bajos de estabilidad $< 0,6$ en docentes a cargo y $< 0,4$ en docentes supervisores, esto se contrastó con la Prueba de Prueba T de Student ($p < 0,001$) demostrando que existen diferencias significativas en las puntuaciones medias otorgadas por los dos tipos de evaluadores siendo mayores las que otorgaban las docentes a cargo.

El autor Reidl (120) afirma que, para medir la estabilidad de un instrumento en dos momentos diferentes, deben considerarse otros aspectos, como el tiempo que transcurre entre una aplicación y la otra y eventos del contexto que pudieran afectar dicha medición. En tal caso, y para explicar lo acontecido en el presente estudio, en la primera medición los estudiantes tuvieron la evaluación formativa, es decir, la rúbrica fue aplicada por el docente justamente para lograr un cambio en el aprendizaje, cambio en el sistema de estudio, cambio en la conducta, cambios en la forma de realizar determinados procedimientos. En la segunda medición se prevé que dichos cambios hayan ocurrido. Es decir, la rúbrica aplicada fue confiable para medir ese cambio en el aprendizaje del estudiante.

Con respecto al análisis de correlación interobservadores, los resultados dan cuenta de una diferencia en las mediciones que realizan ambos tipos de evaluadores, docentes a cargo y docentes supervisores. En San Felipe, el nivel de correlación entre los docentes a cargo es buena, valores CCI = 0,690 a mitad de periodo y CCI= 0,811 al final, mientras que en los docentes supervisores se observan valores de CCI = 0,39 a mitad del periodo y CCI = 0,564 al final. Estos resultados dan cuenta que entre los evaluadores con perfil de formación docente hay un mayor conocimiento en el manejo de las herramientas de evaluación, mayor familiaridad con el instrumento de evaluación y porque no decirlo, más compromiso con el desempeño del estudiante. Son ellos los que sistemáticamente dan mayor puntaje a los estudiantes. Incluso varios de estos docentes fueron parte de la elaboración y validación de contenido de la rúbrica. Por tanto, referenciando a Fraile et al (105), el proceso de co-creación de las rúbricas determinan una aceptación del instrumento, un lenguaje común, el haber

participado en la discusión de los criterios de aprendizaje, situación que es muy diferente cuando se impone un instrumento para aplicarlo.

Otro elemento que interviene es la falta de conocimiento previo del instrumento, a pesar de haber socializado un instructivo *ad hoc*, esto no fue suficiente pues surgieron muchas dudas en la aplicación. El tiempo en que el docente supervisor se familiarizó con la rúbrica no fue el adecuado, esto se evidencia en una falta de familiaridad y experticia en la aplicación de la rúbrica.

En Valparaíso el análisis de correlación se realiza entre docentes a cargo y docentes supervisores obtiene un CCI= 0,846, que de acuerdo a los valores de referencia es excelente, sin embargo, no hay que olvidar que se trata de una muestra muy pequeña (n=13 estudiantes).

Finalmente, el análisis de comparación de medias entre las muestras independientes San Felipe y Valparaíso dan cuenta que la rúbrica es estable en diferentes contextos y con diferentes observadores.

6.3 Del perfil docente y su formación

Como tercer elemento de discusión se tiene al docente y sus competencias como evaluador. La literatura evidencia varios focos de atención que es importante revisar. Como primera cuestión, se tiene la disposición del docente para introducir cambios en la evaluación tradicional. Al respecto, se puede decir que existe poca disposición al cambio por parte de algunos que repiten la forma como ellos fueron evaluados (35), contraviniendo lo que se ha venido discutiendo y es el hecho infame que la evaluación es el punto final y de partida de todo el proceso de aprendizaje, puesto que necesariamente el docente debe reflexionar su

práctica evaluativa para que aprenda de su experiencia e introduzca los cambios para mejorar el aprendizaje de sus estudiantes; es lo que algunos autores llaman práctica reflexiva (47,50).

En el caso particular del presente estudio, los docentes que dieron mejores puntuaciones a los estudiantes fueron los docentes a cargo. Estos profesionales corresponden a enfermeras (os), académicos contratados por la Universidad con jornada completa, por un periodo mayor a 5 años, con estudios de Máster (Magister en el contexto chileno) en Educación Superior y con experiencia clínica, la mayoría de más de 20 años de ejercicio profesional.

Los docentes a cargo conocían a los estudiantes desde el aula, es decir, son los mismos docentes que impartieron la teoría en el aula, accedieron al campo clínico con ellos y supervisaron el aprendizaje directamente. Más aun, no se puede ignorar el hecho que hay un compromiso académico con el estudiante y un compromiso con el proyecto educativo de la Institución. Lo anterior se considera una fortaleza en esta Escuela, toda vez que la teoría y la práctica no siempre se asocian coherentemente.

Los docentes supervisores, el grupo de evaluadores, fueron profesionales de enfermería, con experiencia clínica importante, sin embargo, sin formación académica formal, más que capacitaciones circunstanciales para socializar el proyecto de innovación curricular de la Escuela.

Es importante señalar que una rúbrica bien diseñada y validada en su contenido debería mejorar las inconsistencias en la calificación, minimizando los errores debidos a la formación del evaluador y la claridad en la descripción de los criterios de evaluación. Referente a lo anterior, el autor Valverde (112) refiere en su artículo que en la mayoría de las investigaciones no se describe el proceso de desarrollo de las rúbricas para valorar su calidad.

En la presente investigación, la rúbrica fue socializada en reunión y se envió vía mail un instructivo para la aplicación de la rúbrica a los docentes a cargo, muchos de ellos conocían la rúbrica con anterioridad, ya que fueron parte de la validación de contenido. Sin embargo, no fue así con los docentes supervisores, no conocieron la rúbrica hasta el momento de la aplicación.

Lo relatado con anterioridad, merece la pena evidenciarlo, toda vez que la literatura reitera la importancia de contar con profesores o docentes formados y con experiencia en evaluación. La evidencia indica que la participación del profesorado en programas de formación vinculados a la mejora e innovación docente y al desarrollo profesional, favorece el cambio conceptual del profesorado. (80,121)

En el caso particular de las prácticas clínicas en estudiantes de enfermería, Macià-Soler et al (71) demuestran en un estudio la importancia que tiene la implicación de los docentes, enfermeras de referencia u otra denominación local que se requiera para designar a los profesionales de enfermería que asisten a campo clínico y supervisan los estudiantes. Al respecto la autora Cervera-Gasch (72) en su tesis doctoral, valida un instrumento con cinco dimensiones para evaluar la implicación de los tutores clínicos, equivalentes para el presente estudio docentes supervisores.

Una de las variables estudiadas es justamente la implicación del tutor cuyo resultado fue el mejor evaluado. Entre otros ítems, la variable implicación mide el conocimiento que tiene el tutor del estudiante, el conocimiento del tutor de los resultados de aprendizaje y el conocimiento sobre los métodos e instrumentos de evaluación También destaco la figura de “Enfermera(o) de referencia”, que recibe una formación voluntaria de 40 horas en temas de plan de estudio, evaluación de la práctica clínica y práctica basada en la evidencia.

Estudios avalan la idea que el adquirir o alcanzar ciertas habilidades cognitivas, técnicas y afectivas en estudiantes de enfermería (saber, saber hacer ser, hacer) exige mucho más de las denominadas materias de enseñanza, dado que la transmisión de contenidos requiere todo un conjunto de acciones y procedimientos de los agentes del proceso educativo, docentes y profesionales de salud articulados entre sí. En este sentido, autores reafirman la relevancia del proceso educativo en los atributos de modos de ser, comunicación, afecto, lenguaje, tiempo y espacio, entre otros, en definitiva, la necesidad del compromiso de todos, docentes y profesionales de salud, en la formulación de la propuesta educativa (122-124)

Otro aspecto muy relevante relativo a la capacidad del tutor, docente supervisor o mentor de práctica clínica, es la capacidad que este tenga para dar apoyo y supervisión adecuada a estudiantes con deficiente rendimiento o con dificultad para adquirir las competencias para superar la asignatura. (125)

Elliot C, (126) en un estudio resalta la importancia del compromiso y habilidad de las enfermeras encargadas de la tutoría de los estudiantes, señala que se está fallando en reconocer prontamente el bajo rendimiento y como tal, se están perdiendo oportunidades para administrar efectivamente y fomentar la mejora en los estudiantes con problemas. El autor reafirma el hecho positivo de gestionar eficazmente a los estudiantes con bajo rendimiento en la práctica clínica y la necesidad de fallar aquellos que no cumplen con los estándares requeridos. Por esto analiza además la necesidad de mejorar las habilidades del docente supervisor de práctica clínica.

En una investigación cualitativa un grupo de investigadores demuestra quienes abordan el problema de la evaluación en estudiantes calificados como *borderline*, aquellos estudiantes con dificultad para demostrar claramente un desarrollo de competencias que le permitan una evaluación positiva o de aprobación de la asignatura. Sobre la base de tres categorías: el enigma de la competencia práctica, la intensidad de nutrir la esperanza y gestionar el impasse

de la evaluación, demuestran que es imprescindible gestionar las situaciones de evaluación fronteriza mediante el reconocimiento de los efectos de una autorización de una comunidad de evaluadores más amplia. Frente a lo anterior los autores reconocen implicaciones personales, profesionales y organizativas que deben aplicarse en la preparación, el apoyo y la regulación de los tutores o supervisores clínicos durante las circunstancias de evaluaciones límites. (127)

Finalmente, otro elemento que una rúbrica puede medir, como producto de la experiencia clínica pero que no es esperado, es decir, que surge espontáneamente producto de la utilización de una rúbrica, es una competencia de “adquisición intangible” y es la competencia reflexiva que el estudiante puede adquirir producto de su evaluación formativa, autoevaluación y metacognición.

6.4 LIMITACIONES DEL ESTUDIO.

- ✓ A fines del año 2015, hubo una evaluación de todas las asignaturas del currículo innovado a dos años de su implementación (inicio del currículo innovado 2014). Esto

tradujo cambios en los programas de asignatura, adecuaciones en los resultados de aprendizaje, cambios en las metodologías didácticas y evaluación.

Fundamentado en lo anterior, la rúbrica a validar por el presente estudio tuvo que modificarse en su forma, no en su contenido, y programar una nueva etapa de análisis de confiabilidad para el año siguiente.

- ✓ Se afrontó una huelga o paro de trabajadores de la salud año 2016, en el mismo tiempo en que se estaba en la práctica clínica lo que dificultó la contratación y dedicación (56) los docentes supervisores, situación que se tradujo en una muestra de estudiantes reducida en Valparaíso y el cambio en la metodología para la recolección de datos.

- ✓ Los resultados del presente estudio corresponden a la Escuela de Enfermería de la Universidad de Valparaíso, por tanto, son difícilmente extrapolables a otras realidades, aunque bien es cierto que coinciden con los resultados de otros estudios que refuerzan el uso de herramientas validadas, concretamente las rúbricas, en la evaluación de la adquisición de competencias clínicas de los estudiantes de enfermería.

6.5 FUTURAS LINEAS DE INVESTIGACIÓN

Como futuras líneas de investigación se proponen aspectos relacionados con el proceso de validación de la rúbrica y con el impacto de la formación de los docentes en la evaluación de los estudiantes:

1. Aplicar la rúbrica validada en otras poblaciones de estudiantes del mismo perfil, adecuando a diferentes contextos académicos.

2. Realizar un estudio descriptivo y comparativo, aplicando la rúbrica por los docentes y por los propios estudiantes como heteroevaluación/autoevaluación.
3. Medir el nivel de involucramiento de los docentes supervisores en el contexto de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Valparaíso.
4. Programar y ejecutar en forma continua, programas de formación para el docente clínico (docentes supervisores) que asegure la calidad de la evaluación en los ambientes de desarrollo profesional y medir la efectividad de esta formación.
5. Desarrollar un perfil de identidad docente clínico de enfermería en la Escuela que involucre elementos de desarrollo en las cuatro dimensiones, del ser, saber, saber hacer, hacer docente.

7. CONCLUSIONES

1. La rúbrica utilizada para evaluar las competencias genéricas y específicas adquiridas por los estudiantes de enfermería de primer año durante la práctica clínica de la asignatura Cuidados de Enfermería del Adulto y Adulto Mayor de la Universidad de Valparaíso es válida y confiable. Los resultados otorgan garantías de calidad en la evaluación de los estudiantes de enfermería en contextos clínicos.
2. La rúbrica objeto de estudio tiene una validez de contenido elevada, con un valor global de V de Aiken igual a 0,88.
3. La rúbrica objeto de estudio tiene una confiabilidad elevada, con un valor global de Alfa de Cronbach superiores a 0,8 en todos los casos.
4. La rúbrica objeto de estudio tiene una confiabilidad interobservador mayor cuando es utilizada por los docentes a cargo (CCI=0,811) que cuando es utilizada por los supervisores (CCI=0,564).
5. No existe diferencias estadísticamente significativas en los puntajes logrados por los estudiantes de ambas sedes de estudio, como tampoco entre los docentes entre sedes.

8. INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Características de las pruebas según la fórmula de utilidad de una evaluación	34
Tabla 2: Diseño de rúbrica o matriz de evaluación.	61
Tabla 3: Esquema de la rúbrica a validar	75
Tabla 4: Categorías de evaluación que representa la opinión de cada experto	76
Tabla 5: Docentes participantes en la Validación de la rúbrica 2015	80
Tabla 6: Estudiantes participantes en la Validación estadística de la rúbrica 2015.	81
Tabla 7: Variables de estudio.	82
Tabla 8: Criterio de ponderación del valor Alpha de Cronbach.....	84
Tabla 9: Tabla de puntaje de la Rúbrica 2015	85
Tabla 10: Rangos de puntajes Rúbrica 2015	86
Tabla 11: Docentes participantes en la Validación de la rúbrica 2016	89
Tabla 12: Estudiantes participantes en la Validación estadística de la rúbrica 2016.	90
Tabla 13: Variables de estudio 2016.	91
Tabla 14: Puntajes de la Rúbrica 2016	92
Tabla 15: Rango de desempeño Rúbrica 2016	94
Tabla 16: Aplicación de la rúbrica estudiantes San Felipe, 2016.....	95
Tabla 17: Aplicación rúbrica estudiantes Valparaíso, 2016.....	95
Tabla 18: Valoración de la concordancia según los criterios del Coeficiente de Correlación Intraclase (CCI)	97
Tabla 19: Perfil profesional participantes en panel de expertos. Primera ronda.	105
Tabla 20: Perfil profesional participantes en panel de expertos. Segunda ronda.	106
Tabla 21: Nivel de acuerdo de los jueces análisis general de la rúbrica.	107

Tabla 22: Resumen del análisis V de Aiken para la rúbrica completa. Primera ronda.	108
Tabla 23: Nivel de acuerdo de los jueces competencias específicas	108
Tabla 24: Resumen del análisis de V de Aiken para competencias específicas, primera ronda.	109
Tabla 25: Actitud de los jueces competencias genéricas.....	110
Tabla 26: Resumen del análisis de Validación de Aiken para las Competencias Genéricas. Primera Ronda.	110
Tabla 27: Nivel de acuerdo de los jueces para la rúbrica completa. Segunda ronda.	112
Tabla 28; Resumen del análisis del Coeficiente de Validación de Aiken para la rúbrica completa. Segunda validación.	112
Tabla 29: Nivel de acuerdo de los jueces sobre las competencias específicas.....	113
Tabla 30 : Resumen del análisis cálculo del Coeficiente de Aiken para Competencia Específica. Segunda Validación.	113
Tabla 31: Nivel de acuerdo de los jueces sobre los ítems de las competencias genéricas. Segunda ronda.	114
Tabla 32: Resumen del análisis cálculo del Coeficiente de Aiken para las Competencias Genéricas. Segunda ronda.	115
Tabla 33: Estudiantes participantes en Etapa 2. Año académico 2015	119
Tabla 34: Perfil de docentes participantes en la aplicación de la rúbrica San Felipe. Periodo académico 2015.	120
Tabla 35: Perfil de docentes participantes en la aplicación de la rúbrica Valparaíso. Periodo académico 2015.	122
Tabla 36: Valores de Alpha de Cronbach si se elimina cada elemento.....	124
Tabla 37: Estadísticos descriptivos de la Rúbrica Completa.....	125
Tabla 38: Rango de desempeño de los estudiantes para la rúbrica completa.	126

Tabla 39: Desempeño de los estudiantes en la Rúbrica Completa	128
Tabla 40: Estadísticos descriptivos Competencia específica.	129
Tabla 41: Rangos de desempeño de los estudiantes en las competencias específicas.	129
Tabla 42: Rango de desempeño de los estudiantes en las competencias específicas.	130
Tabla 43: Estadístico descriptivo de las Competencias Genéricas.....	131
Tabla 44: Rangos de desempeño de los estudiantes en las Competencias Genéricas.	131
Tabla 45: Desempeño de los estudiantes en las Competencias genéricas.....	132
Tabla 46: Comparación de los cambios estructurales Rúbrica 2015-Rúbrica 2016.....	134
Tabla 47: Estudiantes participantes Etapa 3. Año académico 2016.....	136
Tabla 48: Perfil docentes participantes San Felipe. Año académico 2016.....	137
Tabla 49: Docentes participantes Valparaíso. Año académico 2016	139
Tabla 50: Análisis de Confiabilidad Alpha de Cronbach muestra completa .2016.....	140
Tabla 51: Análisis de confiabilidad aplicación de rubrica estudiantes de San Felipe.....	142
Tabla 52: Coeficiente de Alpha de Cronbach de la rúbrica aplicada por diferentes evaluadores y en diferentes periodos. San Felipe 2016.....	143
Tabla 53: Alpha de Cronbach rúbrica completa aplicada a estudiantes de Valparaíso. Año académico 2016	144
Tabla 54: Alpha de Cronbach aplicación de la rúbrica por ambos grupos de docentes Valparaíso. Año académico 2016.....	144
Tabla 55: Nivel de Correlación por ítem estudiantes de San Felipe. Mitad de práctica	145
Tabla 56: Nivel de correlación por ítem. Aplicación final. Estudiantes San Felipe.....	146
Tabla 57: Coeficiente de Correlación ambos periodos.....	147
Tabla 58: Nivel de concordancia entre Docentes a cargo y supervisores Estudiantes de Valparaíso. 2016.....	147

Tabla 59: Resumen de resultados Test/Re-test docentes a cargo. San Felipe.	150
Tabla 60: Resumen de resultados Test/Re-test, docentes supervisores. San Felipe.	151
Tabla 61: Resultados Test/Re-test ítem a ítem.	153
Tabla 62: Prueba t y de igualdad de medias.	154
Tabla 63: Estadísticos descriptivos s San Felipe -Valparaíso. Año académico 2016	154
Tabla 64: Rango de puntuaciones obtenidas por estudiantes San Felipe y Valparaíso.	155
Tabla 65: Puntuaciones logradas a mitad del periodo estudiantes de San Felipe	156
Tabla 66: Puntuaciones logradas por los estudiantes al final del periodo. San Felipe.	158
Tabla 67: Distribución de puntuaciones ambos grupos de docentes estudiantes de San Felipe.	159
Tabla 68: Rangos de desempeño alcanzado por los estudiantes al final del periodo de práctica en San Felipe	160
Tabla 69: Estadísticos descriptivos aplicación de la rúbrica al final de la práctica por ambos grupos de docentes Valparaíso.	162
Tabla 70: Distribución de puntuaciones ambos grupos de docentes en Valparaíso.	162
Tabla 71: Rangos de desempeño alcanzado por los estudiantes al final del periodo de práctica en Valparaíso	163
Tabla 72: Prueba T para igualdad de medias, estudiantes San Felipe-Estudiantes Valparaíso.	165
Tabla 73: Prueba de normalidad de los datos	166
Tabla 74: Prueba de U Mann-Whitney sobre la puntuación obtenida por los estudiantes en toda la rúbrica	166
Tabla 75: Prueba de normalidad de los datos.	167
Tabla 76: Prueba T para diferencia de medias entre los docentes cargo y docentes supervisores en San Felipe	168

Tabla 77: Prueba de normalidad.....	169
Tabla 78: Prueba T de medias	170
Tabla 79:Tabla análisis de Coeficiente de Validación de Aiken para la rúbrica completa, por competencias, por resultados de aprendizaje y por desempeño. Primera ronda.....	305
Tabla 80:Tabla análisis de Coeficiente de Validación de Aiken para la rúbrica completa, por competencias, por resultados de aprendizaje y por desempeño. Segunda ronda	310

9. INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 0-1: Características del proceso de evaluación.....	22
Ilustración 0-2: Factores que componen la evaluación	24
Ilustración 0-3: Funciones de la evaluación.	26
Ilustración 0-4: Dimensiones de la evaluación. Quien evalúa las competencias.	32
Ilustración 0-5: La pirámide de Miller y los métodos de evaluación.	33
Ilustración 0-6: La pirámide de evaluación del aprendizaje.....	36
Ilustración 0-7: Los niveles idóneos de aprendizaje representados en la pirámide de Miller.	38
Ilustración 0-8: Dominios de aprendizaje.....	44
Ilustración 0-9: Ciclos formativos.	45
Ilustración 0-10: El currículo.....	46
Ilustración 0-10: Etapas del proceso de validación de la Rúbrica.....	72

10.-INDICE DE GRÁFICOS

Gráficos 1: Perfil de docentes a cargo San Felipe. Año académico 2015.	120
Gráficos 2: Perfil de docentes supervisores San Felipe. Año académico 2015.....	121
Gráficos 3: Perfil de docentes a cargo Valparaíso. Año académico 2015.....	122
Gráficos 4: Perfil de docentes supervisores Valparaíso. Año académico 2015.	123
Gráficos 5: Desempeño de los estudiantes en la Rúbrica Completa.	128
Gráficos 6: Desempeño de los estudiantes en las competencias específicas.....	130
Gráficos 7: Desempeño de los estudiantes en las Competencias Genéricas.	132
Gráficos 8: Perfil de docentes a cargo San Felipe. Año académico 2016.....	137
Gráficos 9: Perfil de docentes supervisores San Felipe. Año académico 2016.....	138
Gráficos 10: Perfil de docentes a cargo en Valparaíso. Año académico 2016.....	139
Gráficos 11:Perfil de docentes supervisores Valparaíso. Año académico 2016.	139
Gráficos 12: Puntajes obtenidos por estudiantes San Felipe y Valparaíso. Año académico 2016.	155
Gráfico 13: Histograma de puntuaciones mitad de la práctica ambos grupos de docentes.	157
Gráfico 14: Histograma de puntuaciones final de la práctica ambos grupos de docentes.	159
Gráficos 15: Histograma de puntuaciones estudiantes de Valparaíso.	163
Gráfico 16: Prueba T de igualdad de medias.....	168

11.-INDICE DE FÓRMULAS

Fórmula 1: Coeficiente de Validación de Aiken.	77
Fórmula 2: Coeficiente de Validación de Aiken modificado.	78
Fórmula 3: Análisis de Confiabilidad Alpha de Cronbach	83
Fórmula 4: Estadístico de la prueba U.	101

12.-LISTA DE ACRÓNIMOS

ECO: Examen Clínico Objetivo Estructurado

OSCE: Objective Structured Clinical Evaluation.

RIIEE: Red Iberoamericana de Investigación en Enfermería.

AA: Asignaturas Alimentadoras.

AI: Asignaturas Integradas.

AG: Asignaturas Generales.

ABP: Aprendizaje Basado en problemas.

GEPC: Guías de Evaluación de la Práctica Clínica.

ER: Enfermeras de Referencia

SOAP: Observación Estructurada y Guía de práctica.

CI: Consentimiento Informado.

CE: Competencias Específicas.

CG: Competencias Genéricas.

ND: Nivel de Desempeño.

RA: Resultado de Aprendizaje.

ENF: Enfermería.

GA: Guías Asistenciales.

CCI: Coeficiente de Correlación Intraclase.

CE: Coeficiente de Estabilidad

13 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Educación y Formación 2020. Proceso de Bolonia: creación del Espacio Europeo de Enseñanza Superior. Europa.Legislación y publicaciones de la UE. Online].; 2010 [cited 2014 Octubre 9. Available from: http://europa.eu/legislation_summaries/education_training_youth/lifelong_learning/c11088_es.htm.
- 2 Informe Final del Proyecto Tuning. Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina. [Online]. Universidad de Deusto. Bilbao. España. [cited 2014 Octubre 9. Available from: <http://tuning.unideusto.org/tuningal/>.
3. Universidad de Valparaíso Escuela de Enfermería. Fundamentos del cambio curricular: Bases referenciales que sustentan el plan curricular 2014: una trayectoria en un nuevo paradigma formativo. Valparaíso; 2014. p. 11.
4. Gonzalez Gonzalez M, Ramirez Ramirez I. La formación de competencias profesionales: un reto en los proyectos curriculares universitarios. Odiseo Rev. de Pedagogía [Online].; 2011. 8(16) [cited 2015 Abril 2. Available from: <http://www.odiseo.com.mx/2011/8-16/gonzalez-ramirez-formacion-competencias.html>.
5. De la Horra Gutierrez I, Beneit Montesinos J. La simulación clínica como herramienta de la evaluación de las competencias en la formación de enfermería. REDUCA [Online]. 2010, 22(1): pp549-580 [cited 2015 Abril 6. Available from: <http://revistareduca.es/index.php/reduca-enfermeria/article/viewFile/179/207>.
6. Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas (CRUNCH). Reflexiones y procesos en las universidades del Consejo de Rectores. Prácticas Internacionales. In Innovación Curricular en las Universidades del Consejo de Rectores. Santiago; 2012.

7. Corvalán, Oscar. Las competencias ya no son lo que eran ni serán lo que son. REDEC.Rev. de desarrollo de Competencias [Online].2008, vol 1(1) [cited 2015 Marzo 2 Available from: <http://redec.utralca.cl/index.php/redec/article/view/2/6>.
8. Latrach-Ammar C, Febré N, Demandes I, Araneda J, Gonzalez I. Importancia de las competencias en la formación de enfermería. Rev Aquichan [Online].; 2011.vol.11(3)[cited2015Marzo3.Availablefrom: <http://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/2020>.
- 9 Bardallo M, March G, Zabalegui A, Cabrera E, Gallart A. Guía para el seguimiento de las prácticas clínicas en la diplomatura de enfermería. Un instrumento para la práctica reflexiva y la evaluación. Enfermería Global [Online].; 2003 (2) [cited 2015 Mayo 28.Availablefrom: <http://www.researchgate.net/publication/39381785> .
- 10 Miguez Morreno I, Siles J. Pensamiento crítico en enfermería:de la racionalidad técnica a la práctica reflexiva.Rev.Aquichan [Online].2014.vol 14(4) [cited 2016 julio27.Availablefrom: <http://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/2734/pdf> .
- 11 Ministerio de Salud Pública. Artículo 113: Gestión del cuidado. [Online].; 1997 [cited 2017 abril 25. Available from: http://leyes-cl.com/codigo_sanitario/113.htm.
- 12 Subsecretaría de Redes Asistenciales. Noma General Administrativa N°19 "Gestión del cuidado de Enfermería para la Atención Cerrada". [Online].; 2007 [cited 2016 Marzo10.Availablefrom: <http://colegiodeenfermeras.cl/wp-content/uploads/2015/05/Norma-19.pdf>.
- 13 Jornet Meliá J, Gonzalez Such J, Peraless Montolío M. Diseño de los procesos de evaluación de competencias:consideraciones acerca de sus estándares.Bordón.Rev. de pedagogía. [Online].2011, 63(1):pp 125-145 [cited 2015 Marzo 2. Available from: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3601050>.

14. Clímént-Bonilla J. Origen, desarrollo y declive de las competencias individuales en tiempos de incertidumbre. *Educación y Educadores*. U de la Sabana. [Online]. 2014, vol 17(1):pp 149-168 [cited 2015 Marzo 15. Available from: <http://www.redalyc.org/pdf/834/83430693008.pdf>
- 15 Olmos- Miguelañez S, Rodriguez Conde MJ. Diseño del proceso de evaluación de los estudiantes universitarios Españoles: ¿responde a una evaluación por competencia en el Espacio Español de Enseñanza Superior. *Rev. Iberoamericana de Educación*. [Online]. 2010, vol53(1)[cited 2015 Marzo. Available from: <http://www.rieoei.org/3757.htm>.
16. Ampuero Nancy; Casas Mariela; Del Valle Rodrigo; Faundez Fabiola; Gutierrez Ana; Jara Enriqueta; et al. Evaluación de los aprendizajes en el contexto de innovaciones curriculares en el pregrado en Universidades chilenas. En: *Evaluación del Aprendizaje en Innovación Curricular de la Educación Superior*. Centro Interuniversitario de Desarrollo CINDA [Online]. 2014, pp39-80 [cited 2015 Marzo 15. Available from: <https://www.cinda.cl/download/libros/2014%20-%20Evaluación%20de%20los%20aprendizajes.pdf>
17. Ibarra Saíz MS, Rodriguez Gómez G. Aproximación al discurso dominante sobre la evaluación del aprendizaje en la Universidad. *Rev. de Educación* [Online]. 2010, 351:pp385-407 [cited 2015 Marzo 15 Available from: www.revistaeducacion.mec.es/re351/re351_16.pdf.
18. Tobón T S, Pimienta P J, García F JA. La evaluación de las competencias como proceso de evaluación. In Tobón T S, Pimienta P J, García F JA. *Secuencias Didácticas, Aprendizaje y Evaluación de las competencias*. México: Pearson Educación; 2010. p. 113-138.

- 19 Marín R, Guzman I, Castro G. Diseño y validación de un instrumento de educación escolar. Rev. de Investigación Educativa. [Online]. 2012, vol 14(1) [cited 2015 Abril 5]. Available from: <http://redie.uabc.mx/vol14no1/contenido-maringuzmanc.html>.
20. Lopez de Guereño A, Tamayo Orbeago U, Villarreal Larrinaga O, Albizu Gallastegui E. Validación de las rúbricas como herramientas de autoaprendizaje de evaluación formativa. Univest. Universidad de Girona [Online]. 2013 [cited 2015 Abril 8]. Available from: <http://dugi-doc.udg.edu/bitstream/handle/10256/8334/290.pdf?sequence=1>.
- 21 Marín García, Juan; Watts, Frances; Fernández March, Amparo; et al. Validación de una rúbrica para la evaluación de las competencias de innovación en los alumnos universitarios. En: Jornadas de Innovación Docente [Online]. Valencia, Universidad Politécnica de Valencia. 2011 [cited 2015 Abril 6]. Available from: www.upv.es/diaal/publicaciones/3_Jornadas%20Innov.%20Educ.%20en%20la%20UPV_Validaci%C3%B3n%20de%20una%20r%C3%BAbrica.pdf.
- 22 Fernández March A. La evaluación orientada al aprendizaje en un modelo de formación por competencias en la educación universitaria. REDU. Rev. de Educación Universitaria [Online] 2010: vol 8(1) p11. [cited 2015 Marzo 3]. Available from: <https://polipapers.upv.es/index.php/REDU/article/view/6216>
- 23 Villa Sanchez A; Poblete Ruiz, M. Evaluación de competencias genéricas. principios, oportunidades y limitaciones. Bordón. Rev. de pedagogía. [Online]. 2011, vol 63(1) [cited 2015 Agosto 11]. Available from: <https://recyt.fecyt.es/index.php/BORDON/article/view/28910>
24. Neus San Martí, Jaume Jorba. La función pedagógica de la evaluación. En: Evaluación como ayuda al aprendizaje. [Online]. 2008: pp 21-42 [cited 2015 Agosto 12]. Available from: http://cmap.upb.edu.co/rid=1MZRMJB40-1QBP18V-2N4/JORBA_Y_SANMARTI_la_funcion_pedagogica_evaluacion.pdf.

- 25 Santos Guerra MA. La evaluación como aprendizaje. 2nd ed. Madrid: Narcea; 2014.
- 26 Poblete Ruiz M. Las competencias ,instrumento para un cambio de paradigma.En: Acta del X Simposio de la Sociedad Española de Investigación Matemáticas.[Online].2006:pp83-106 [cited 2017 julio 2016 10. Available from: <https://core.ac.uk/download/pdf/12341755.pdf>.
- 27 San Martí N. Evaluar para aprender. 6th ed. España: Grao; 2014 pp103-111.
28. Tobón T S, Pimienta P J, García F J. La evaluación de las competencias como proceso de valoración. In Tobón T S, Pimienta P J, García F J. Secuencias didácticas, Aprendizaje y Evaluación de las competencias. México: Pearson educación; 2010. p. 116.
29. Tardif J. Desarrollo de un programa por competencias:De la intención a su implementación.Rev.de currículo y formación del profesorado [Online].; 2008:12(3) [cited2015 Agosto 21. Available from: <http://www.es/local/recfpro/rev123ART2.pdf>.
- 30 Biggs B J, Tang C. Teaching for Quality Learning at University. 4th ed. New York: McGraw Hill; 2011.
31. Contreras Gloria. Diagnóstico de las dificultades de la evaluación del aprendizaje en la Universidad. Un caso particular en Chile. Educación y Educadores. [Online]. 2010; 13(2).Available from: (<http://www.redalyc.org/pdf/834/83416998004.pdf>).
32. Corvalán Oscar. El diseño curricular para el desarrollo de las competencias. REDEC Rev. de desarrollo de competencias, [Online]. 2008 vol 1(1) [cited 2015 Agosto 22. Availablefrom: <http://dta.otalca.cl/ojs/index.php/fcompetencias/article/viewFile/19/32>.
33. Rugiero Pérez AM, Apip Gautier A, Hirmas Yunis A. Evaluación del aprendizaje autocontruido.Motivando la autonomía del universitario. [Online] 1st ed. Universidad

de Chile, Facultad de Arquitectura y Urbanismo Santiago, 2006. Available from:
<http://www.libros.uchile.cl/277>

- 34 Bain Ken. Lo que hacen los mejores profesores universitarios. Valencia Ud, editor. Valencia: PUV; 2007pp167-191.
35. Sanchez Santamaría J. Evaluación de los aprendizajes universitarios. Una comparación sobre sus posibilidades y limitaciones en el Espacio Europeo de Educación Superior. Rev. de formación e innovación educativa universitaria. [Online]. 2011, vol 4(1):pp40-54 [cited 2015 Agosto 22. Available from:
http://refiedu.webs.uvigo.es/Refiedu/Vol4_1/REFIEDU_4_1_4.pdf.
36. Torrez Meruvia H, Gonzalez Sabate L, Tena León M. Implicación del estudiante y del tutor en la evaluación de las competencias desarrolladas durante el proyecto final de carrera. Univest [Online].; 2011 [cited 2015 Agosto 28. Available from:
https://www.researchgate.net/publication/266522923_IMPLICACION_DEL_ESTUDIANTE_Y_DEL_TUTOR_EN_LA_EVALUACION_DE_LAS_COMPETENCIAS_DESARROLLADAS_DURANTE_EL_PROYECTO_FINAL_DE_CARRERA.
37. Andreu-Andres M. Los alumnos como evaluadores en el proceso de enseñanza aprendizaje. Rev. Iberoamericana de educación [Online]. 2009, 50(1) [cited 2015 Agosto 28. Available from: <http://www.rieoei.org/expe/2877Andres.pdf>.
38. Dochy F; Segers M; Dierick S. Nuevas vías de Aprendizaje y Enseñanza y sus consecuencias: una nueva era de evaluación. Rev. de docencia universitaria [Online].; 2002, vol 2(2). [cited 2015 Agosto 28. Available from:
<http://revistas.um.es/redu/article/view/20051/19411>.
- 39 Brailovsky C. Aportes para un cambio curricular. Educación médica, evaluación de las competencias. 2008. pp 103-121 [Online]. [cited 2015 Agosto 30. Available from:
<http://www.aspefam.org.pe/intranet/CEDOSA/Brailosky.pdf>.

40. Miller G. The assessment of clinical Skills, Competence, Performance. Acad Med [Online].;1999,65(9) [cited 2015 Septiembre 15. Available from: https://scholar.google.es/scholar?as_q=assesment+skills&as_epq=skills+competence+performance&as_oq=&as_eq=&as_occt=any&as_sauthors=Miller&as_publication=&as_ylo=&as_yhi=&btnG=&hl=es&as_sdt=0%2C5.
41. Champin Michelena D. Modelo de evaluación del aprendizaje en un currículo por competencias:El caso del currículo por competencias destinado a la formación de médicos. Tesis doctoral. Barcelona: Universidad Politécnica de Catalunya; 2014.Available from: <http://upcommons.upc.edu/handle/2117/95498>
42. Durante E. Educación médica. Algunos métodos de evaluación de las competencias:escalando la pirámide de Miller.Educación médica [Online].2006 vol 26(2) [cited 2015 Agosto. Available from: [URL:http://revista.hospitalitaliano.org.ar](http://revista.hospitalitaliano.org.ar).
43. Carper,Bárbara.Fundamental Patterns of Knowing in nursing. ANS [Online]. 2002,vol1(1):pp13-24.[cited2016Marzo22.Availablefrom: http://samples.jbpub.com/9780763765705/65705_CH03_V1xx.pdf
44. Cárdenas B L, Monroy R A, Arana G B, García H MdL. Importancia del pensamiento reflexivo y crítico en Enfermería.Rev. Mexicana de Enfermería Cardiológica. [Online].2014,vol 23 (1) pp35-41[cited 2016 Marzo 25. Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2015/en151f.pdf>.
45. Medina Moya JL. Practica educativa y practica de cuidados enfermeros desde una perspectiva reflexiva.Revista de Enfermería. [Online].; 2002,vol 10 pp35-48 [cited 2016Marzo20.Availablefrom: http://www.uclm.es/ab/enfermeria/revista/numero%2015/numero15/pr%E1ctica_educativa_y_pr%E1ctica_de.htm[31/03/2010 10:35:48].
46. Shôn Donald.La preparación de profesionales para las demandas de la práctica.En: La formación de profesionales reflexivos. [Online]. Barcelona; Ed. Paidós 1992:pp01-15

[cited2016julio30.Availablefrom: <http://csmvigo.com/pedagogia/files/2016/07/D.A.-SCH%C3%96N-LA-FORMACI%C3%93N-DE-PROFESIONALES-REFLEXIVOS.pdf>

- 47 Domingo Roget A, Gomez Serés MV. La práctica reflexiva. Bases,modelos e instrumentos Barcelona: Narcea; 2014.
- 48 Red Iberoamericana de Investigación en Educación en Enfermería. Enseñanza y aprendizaje del pensamiento reflexivo y crítico en estudiantes de enfermería en Iberoamérica.México, 2013 .
49. Cárdenas B L, Bardallo P MD,Jimenez G MA, Do Prado M L;Martínez T B. Desarrollo del pensamiento reflexivo y crítico en los estudiantes de enfermería. Estado del arte.En: Congreso Iberoamericano de Investigación Cualitativa en Educación.[Online].;Brasil2015.[cited2016Marzo24.Availablefrom: <http://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2015/article/view/284/280>.
50. Medina Moya JL, Castillo Parra S. La enseñanza de la Enfermera como una práctica reflexiva. Texto&contexto de Enfermagem [Online]. 2006 ,vol 15(2) pp303-311[cited 2016 Marzo 25. Available from: <http://www.redalyc.org/pdf/714/71415215.pdf>
- 51 Gonzalez Julia;Wagenaar Robert ;Beneitone Pablo. Tuning America Latina.Un proyecto de las Universidades. Rev.Iberoamericana de educación [Online].; 2004, 351 pp 151-164 [cited 2016 Marzo 15. Available from: <http://rieoei.org/rie35a08.pdf>.
52. Agencia Nacional de la Evaluación de la Calidad y Acreditación. Libro Blanco de la Titulación de Enfermería. [Online].; 2004 [cited 2015 Marzo 10. Available from: https://www.um.es/c/document_library/get_file?uuid=56fb9094-e5b8-4d3a-ace5-d7905d85e4c4&groupId=479763.
53. Comisión de las Comunidades Europeas. Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo relativas a la creación del marco europeo de cualificacions para el

aprendizaje permanente .Bruselas, 2006 [Online].Availablefrom:<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52006PC0479&from=ES>.

54. Ministerio de Salud. Departamento de Asesoría Jurídica. Código Sanitario. [Online].; 1968 [cited 2016 Marzo 20. Available from: http://leyes-cl.com/codigo_sanitario/download.htm.
- 55 Escuela de Enfermería Universidad de Valparaíso. Modelo Educativo. 1st ed. Valparaíso: Universidad de Valparaíso; 2013.
56. San Rafael Gutierrez S, Siles Gonzalez J, Solano-Ruiz C. El diario del estudiante de enfermería en la practica clínica frente a los diarios realizados en otras disciplinas. Una revisión integradora. Rev. Aquichan. [Online]. 2014, 14(3): pp403-416. <http://www.scielo.org.co/pdf/aqui/v14n3/v14n3a10.pdf>
- 57 Carulla MT. Instrumentos de evaluación. In: Escola Universitaria d'Infermaria Vall d'Hebron. Historia de un cambio: Un currículum integrado con el aprendizaje basado en problemas. Barcelona; 2007. p. 103-123.
- 58 Toche C, Haig A, Hesketh A, Cadzow A, Beggs K, Colthart I, et al. The effectiveness of portfolios for post graduate assessment and education: BEME 2 Guide Nº12. Medical Teacher [Online]. 2009, vol 13(2) [cited 2016 Marzo 29. Available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01421590902883056?src=recsys>.
59. Shumway J, Hardem R. The assessment of learning outcomes for the competent and reflective physician. Medical Teacher [Online]. 2009, vol 25 pp 569-584 [cited 2016 Marzo 29. Available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/0142159032000151907?src=recsys>.
- 60 Van Tartwijk J, Driessen E. Portfolios for assessment and learning: AMEE Guide Nº45. Medical Teacher [Online]. 2009, vol 31: pp780-801 [cited 2016 Marzo 29. Available from: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01421590903139201>.

61. Buckley S, Coleman J, Davison I, Khan K, Zamora J, Malick S, et al. The educational effects of portfolios on undergraduate student learning: a Best Evidence Medical Education (BEME) systematic review. BEME Guide No. 11. Medical Teacher. [Online].; 2009 [cited 2016 Marzo 26. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19404891>.
- 62 Canalejas- Perez M. El portafolios como herramienta didáctica: un estudio en escuelas universitarias de enfermería. Edu med. [Online].2010,13(1):pp53-61. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-18132010000100010&lng=es&nrm=iso
63. Gonzalez-Chordá V, Maciá- Soler M. Evaluación de la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje en estudios de grados de enfermería. Rev. Latinoamericana de Enfermagem [Online].2015,vol 23 (4) [cited 2016 Abril 5. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692015000400700&lng=en&nrm=iso&tlng=es.
64. Bernabeu Maria Dolors; Consul G María. Aprendizaje basado en problemas. En: Escola Universitaria d`Infermeria Vall d`Hebron. Historia de un cambio: Un currículum integrado con el aprendizaje basado en problemas. 1st ed. Barcelona: Enciclopedia Catalana.; 2006,pp 35-70.
65. Gonzalez Hernando C, Carbonero Martin MA, Fernando LO, Martin Villalon P. Aprendizaje basado en problemas y satisfacción de los estudiantes de enfermería. Enfermería Global [Online].2014,vol 13(35) [cited 2017 abril 25. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412014000300006&lng=es.
66. Guerra Martin MD. Opiniones de estudiantes sobre el aprendizaje basado en problemas. Enfermería Global [Online].2009,vol 8(3) [cited 2017 abril 21. Available from: <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/75201>.

67. Juguera Rodriguez L, Diaz Agea JL, Perez Lapuente MI, Leal Costa C, Rojo Rojo A, Echeverría Perez P. La simulación clínica como herramienta pedagógica. Percepción de los alumnos de grado en enfermería en la UCAM. *Enfermería Global* [Online]. 2014, vol13(1) [cited 2017 mayo 2] Available from: <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/157791>.
- 68 Moya Patricia; Ruz Maxy; Parraguez Elisa; Carreño Verónica; Rodríguez Ana María; Froes Patricia. La efectividad de la simulación médica desde la perspectiva de la seguridad de pacientes. *Rev. Med Chile* [Online]. 2017, 145; pp514-526 [cited 2017 Noviembre 20]. Available from: <http://www.scielo.cl/pdf/rmc/v145n4/art12.pdf>
- 69 Durá Ros MJ. La simulación clínica como metodología de aprendizaje y adquisición de competencias en enfermería. [Tesis doctoral]. Madrid. Universidad Complutense de Madrid. 2013 [cited 2017 abril 20]. <http://eprints.ucm.es/22989>
- 70 Ministerio de Salud. Servicio de Salud Aconcagua. Departamento de Asesoría Jurídica. Convenio Docente Asistencial entre Servicio de Salud Aconcagua y la Universidad de Valparaíso. [Online]. 2005. Available from: http://www.servicio-desaludaconcagua.cl/descargas/2017/Transparencia/Resolucion_2096_convenio_U_Valparaiso.pdf
- 71 Macia-Soler ML; Gonzalez-Chordá VM; Salas Medina P; Mena Tudela D, Cervera Gasch A; Ort Cortes MI. Level of involvement of clinical nurses in the evaluation of competence of nursing students. *Invest Educ Enferm* [Online]. 2014, 32(3):461-470 [cited 2016 Diciembre 12]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25504412>
72. Cervera Gasch A. Implicación y resultado de un cuestionario para medir la implicación de las enfermeras clínicas en la formación de estudiantado de grado en enfermería. [Tesis Doctoral]. España, Universidad Jaume I. 2016 [cited 2017 junio 10]. Available from: <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/385206/Tesis>.

- 73 Butler MP, Cassidy I, Quillinan B, Fahy A, Brandshaw C, Tuohy D, et al. Competency assessment methods - tool and processes: a survey of nurse preceptors in Ireland. *Nurse education in Practice*[Online],2011,11(5):298-303 [cited 2016 Marzo 29. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21324419> .
74. Helminen K, Coco K, Johnson M, Turunen H;Tossavainen K. Summative assessment of clinical practice of student nurses.A review of literature. *Int J Nurse Stud* [Online].; 2016,53:308-319[cited2016Marzo25.Availablefrom: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26522265>
75. Baumgartner Rita;Häckter Cecilia;Manninen Katri; Rydholm Ann-Mari.Assessment of nursing students in clinical practice.An intervention study of a modify process [Online].; 2012 [cited 2016 Marzo 29. Available from: <http://www.journals.elsevier.com/nurse-education-in-practice/most-cited-articles/>. : <https://doi.org/10.5430/jnep.v7n11p111>
- 76 Raposo M, Martínez E. La rúbrica en la enseñanza universitaria.Un recurso para la tutoría de grupos de estudiantes.*Form.Univ.* [Online]. 2011,vol4(4):19-28 [cited 2016 Abril 30. Available from: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062011000400004>.
- 77 Zazueta Hernandez M, Herrera Lopez L. Rúbrica o matrices de valoración,herramientas de evaluación formativa y sumativa. *Cuaderns Digitals* [Online].; 2010 [cited 2016 Abril 5.Availablefrom: http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.DescargaArticuloIU.descarga&tipo=PDF&articulo_id=10816
- 78 Educarchile.Rùbricas.[Online].Availablefrom: <http://www.educarchile.cl/ech/pro/app/detalle?ID=217516>.
- 79 Torres Gordillo J, Pereira Rodriguez V. La rùbrica como instrumento pedagògico para la tutorizaciòn y evaluaciòn de los aprendizajes en el foro online en educaciòn superior.Pixel-Bit.Revista de Medios y Comunicaciòn. [Online].2010, 36:pp141-149

[cited 2016 Abril 29. Available from:
<http://www.redalyc.org/pdf/368/36815128011.pdf>

- 80 García-Ros R. Análisis y validación de una rúbrica para evaluar habilidades de presentación oral en contextos universitarios. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology EJREP* [Online]. 2011, N°25 9(3):1043-1062 [cited 2015 Abril 10. Available from: http://www.investigacion-psicopedagogica.com/revista/articulos/25/espanol/Art_25_639.pdf
81. Lima-Rodriguez J, Lima-Serrano M, Ponce- Gonzalez J, Guerra-Martin M. Diseño y Validación de contenido de rúbricas para evaluar las competencias prácticas en estudiantes de enfermería. *Educación Médica Superior* [Online]. 2015, vol 29(1) [cited 2016 Abril 5. Available from:
<http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/368/233>.
- 82 Renjith V, George A, Renu G, D`Sousa P. Rubrics in nursing education. *Internacional Journal of Advence Research* [Online]. 2015, vol 3(5):423-428 [cited 2016 Abril 29. Available from:
https://www.researchgate.net/publication/277530638Rubrics_in_Nursing_Education
- 83 Shipman D, Roa H, Hooten J, Wang Z. Using the analytic rubric as an evaluation tool in nursing education: the positive and negative. *Nurse Education Today* [Online]. 2015, vol 32 (3):pp246-249 [cited 2016 Abril 30. Available from: [http://www.nurse-education-today.com/article/S0260-6917\(11\)00094-3/pdf](http://www.nurse-education-today.com/article/S0260-6917(11)00094-3/pdf)
- 84 Overstreet M, Mc Carver L, Shield J, Patterson J. Simulation and Rubrics Technology and Grading Student Performance in Nurse Anesthesia Education. *Nurs Clin North Am* [Online]. 2015, 50(2):347-365 [cited 2016 Abril 29. Available from:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25999075>
85. Muñoz-Jofre C, Latrach-Ammar C, Gonzalez- Vacarezza I, Araya-Novoa M. Aseguramiento de la calidad en la formación de estudiantes de enfermería. *Rev*

- Ciencia y enfermería [Online]. 2009,XV(2):79-94 [cited 2015 Septiembre 10].Available from: <http://www.scielo.cl/pdf/cienf/v15n2/art09.pdf>
- 86 College E. Nursing Care Plan Rubric. Ad Nursing-Nursing Process Rubrics. [Online]. 2013[cited 2016Abril30].Availablefrom: <http://www.rcampus.com/rubricshowc.cfm?code=ZB9C49&sp=true>.
- 87 Naber Jessica;Theobald Allison. Development of a school of nursing rubric.Journal of Nursing Education and Practice. [Online].2015,vol 5(9):49-53 [cited 2016 Abril 10].Availablefrom:<http://www.sciedupress.com/journal/index.php/jnep/article/view/6860> .
- 88 University of Kansas. Rubistart. [Online].; 2008 [cited 2016 Abril 10. Available from: <http://rubistar.4teachers.org>.
89. Carvajal A, Centeno C, Watson M, Sanz Rubiales A. ¿Como validar un instrumento de medida de la salud?Anales Sis.San.Navarra. [Online].2011,vol 34(1):pp63-72 [cited 2015 Mayo 27. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272011000100007&lng=es.
90. Hernández S R, Fernández C C, Baptista L MdP. Recolección de datos cuantitativos. In Hernández S R, Fernández C C, Baptista L MdP. Metodología de la Investigación. México: Mc Grew Hill; 2010. p. 201-205.
91. Merino Soto C, Livia Segovia J. Intervalos de confianza asimétricos para el índice validez de contenido:un programa Visual Basic para la V de Aiken.Anales de Psicología [Online].2009,vol 25(1):pp169-171 [cited 2015 Septiembre 6. Available from: <http://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=16711594019>.
92. Salazar C, Peña C, Ceja A, Del Río E. Diseño y validación de instrumentos de evaluación del clima organizacional en centros escolares de nivel superior.Rev.

Iberoamericana de Educación.[Online].2015,Nª67:pp181-196 [cited 2016 Abril 30.
Available from: rieoei.org/rie67a10.pdf.

- 93 Grimaldo Muchotrigo M. Construcción de un instrumento sobre estilos de vida saludables en estudiantes universitarios.Revista de Psicología [Online].; 2015 [cited 2016 Abril 30. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/235459217>
94. Corden J. Analizando la V de Aiken usando el método Score con hojas de cálculo. [Online].; 2015 [cited 2016 Mayo 10. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/277555967> .
- 95 Penfield R, Giacobbi P. Applying a score confidence interval to Aiken`s item content relevance index. Measurement in Physical Educationan Exercise Sience. [Online] 2004vol 8(4): pp213-225. [cited 2017 marzo 15. Available from: https://doi.org/10.1207/s15327841mpee0804_3
- 96 Fidler Fiona. Why its statistics recommendations are so controversial. Educational and Psychological Measurement [Online]. 2002,62:749. [cited 2017 marzo 15 Available from: <https://www.researchgate.net/publication/237260655> .
- 97 George D, Mallery P. SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference.; 2003.4ª ed.Boston:Allyn&Bacon.
98. Cortes-Reyes E, Rubio-Moreno J, Gaitan-Duarte H. Métodos estadísticos de evaluación de la concordancia y la reproductibilidad de pruebas diagnósticas.Educación Médica [Online].2010,vol 61(3):247-255 [cited 2017 marzo 15. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcog/v61n3/v61n3a09.pdf>.
- 99 Prieto L, Lamarca R, Casado A. La evolución de la fiabilidad en las observaciones clínicas: el Coeficiente de Correlación Intraclase.Med Clin. [Online]. 1998pp 110-142. [cited 2017 marzo 15. Available from: <https://www.mvclinic.es/wp-content/uploads/Prieto-Coeficiente-correlaci%C3%B3n-intraclase.pdf>

100. Pallisera Diaz M, Fullana Noell J, Anna PL, Arantza. DVG. La adaptaci3n del Espacio Europeo de Educaci3n Superior en Espa1a. Los cambios /retos que implica la ense1anza basada en competencias y orientaciones para responder a ellos.Rev Iberoamericana de Educaci3n.[Online].2010,N152(4) [cited 2017 Enero 20. Available from: <http://rieoei.org/3250.htm>.
- 101 Garc1a San Pedro MJ. Dise1o y validaci3n de un modelo de evaluaci3n por competencias en la Universidad.Rev. Teoria de la educaci3n,educaci3n y cultura. [Online].2011,vol12(1):427-429[cited2017Enero23.Availablefrom: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=201021400025>.
- 102 Boud David. Assesment and learning:Contradictory or Complementary? .Assessment for Learning in Higher Education.London:Kogan Page 35-48[Online].1995[cited 2017Enero20.Availablefrom: http://www.teacamp.eu/moodle2/pluginfile.php/1791/mod_resource/content/1/UA/Assessment_and_learning_contradictory_or_complementary.pdf.
103. Garc1a Irlas M, Sampere Ortells J, Marco de la Calle F, De la Sen Fern1ndez M. La r1brica de evaluaci3n como herramienta de evaluaci3n formativa y sumativa. Departamento de Biotecnolog1a,Universidad de Alicante [Online].; 2011 [cited 2017 enero24.Availablefrom:<https://web.ua.es/es/ice/jornadas-redes-2011/documentos/posters/184446.pdf>
- 104 Gom3z Diaz Martha; Laguado Jaimes Elveny. Propuesta de evaluaci3n para las pr1cticas formativas en enfermer1a.Rev. Cuidarte. [Online]2013,vol4(1) [cited 2017 Enero20.Availablefrom: <https://www.revistacuidarte.org/index.php/cuidarte/article/view/10/141>
105. Fraile J, Panadero E, Pardo R. Co-Creating rubrics:the effects on self-regulated learning,self efficacy and performance of establishing assessment criteria with students. Studies in Educational Evaluation [Online].2017,vol 53: pp 69-76 [cited 2017 julio 12. Availablefrom:<http://ac.els-cdn.com/S0191491X1630205X/1-s2.0->

[S0191491X1630205X-main.pdf?_tid=4259756c-6705-11e7-81fb-00000aab0f02&acdnat=1499865975_3fc313a0179d3a290a7149903a9118c4.](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19320782)

- 106 Karayurt Ö, Mert H, Beser A. A study on development of a scale to assess nursing student's performance in clinical settings. *J Clin Nurs* [Online].2009,18 (8):pp1123-1130[cited2017Marzo10.Availablefrom:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19320782>
- 107 Skúladóttir H, Hrönn M. Development and validation of a clinical assessment for nursing education (CAT-NE).*Nurse Education in Practice* [Online].2016,20: pp 31-38[cited2017julio2.Availablefrom:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27428801>.
- 108 Navabi N;Ghaffari F;Shamsalinia A.Faghani S.Development and validation of evaluation tools of nursing students clinical pharmacology unit . Dove Medical Press[Online].2016 vol8:pp101-109 [cited 2017 Marzo 10. Available from:
<https://www.dovepress.com/development-and-validation-of--evaluation-tools-of-nursing-studentsrsq-peer-reviewed-fulltext-article-DHPS>
- 109 Chong E, Lim J, Liu Y, Lau Y, Wu U. Improvement of learning domains of nursing students with use of authentic assessment pedagogy in clinical practice. *Nurse Education in Practice*. [Online].2016,vol 20:pp 125-130. [cited 2017 marzo 10. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27583814>.
- 110 Wu X V, Heng MA, Wang W. Nursing students`experiences with the use of authentic assessment rubric and case approach in the clinical laboratories.*Nurse Education Today* [Online].2015,35(4):pp549-555 [cited 2017 julio 19. Available from:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25577674>.
- 111 Cano E. las rúbricas como instrumentos de evaluación de competencias en educación superior.Usó o abuso?.*Rev.de curriculum y formación del profesorado*.

[Online].2015,vol19(2)[cited2017julio2.Availablefrom:

<http://www.ugr.es/~recfpro/rev192COL2.pdf>.

112 Valverde Barrocoso J, Ciudad Gómez A. El uso de las e-rúbricas pra la evaluación de las competencias de los estudiantes.REv.de Docencia Universitaria REDU. [Online] 2014vol12(1):pp49-79[cited2017Julio2.Availablefrom:

<https://www.researchgate.net/publication/262233615>.

113 Gonzalez-Chordá V, Mena-Tudela D, Salas-Medina P, Cervera-Gasch A, Orts-Cortes I, Maciá-Soler L. Assessment of Bachelor´s theses in a nursing degree with a rubrics system. Development and validation study.Nurse Educ Today [Online].2016,vol 37:pp 103-107 [cited 2017 marzo 10. Available from:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26718539>.

114 Espinoza-Venegas,Maritza;Sanhueza-Avarado,Olivia;Ramirez-Elizondo,Noé;Sáez-Carrillo,Katia.Validación de constructo y confiabilidad de una escala de inteligencia emocional en estudiantes de enfermería. Rev. Latinoamericana de Enfermagem [Online].2015,23(1):pp139-147.[cited2017Julio3Availablefrom:

http://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n1/es_0104-1169-rlae-23-01-00139.pdf

115 Ecurra M LM. Cuantificación de la validez de contenido por criterio de jueces. Rev de Psicología. [Online].1988,vol6(1) [cited 2017 Julio 3 Available from:

<http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/psicologia/article/view/4555/4534>.

116 Jonsson A, Svingby G. The use of scoring rubrics, reliability, validity and educacional consequences.Educational Research Review [Online].2007,vol2(2):130-144 [cited 2017julio2.Availablefrom:

<http://www.diva-portal.org /smash/record.jsf?pid=diva2%3A301390&dswid=-973>

117. Norcini J, Anderson B, Valdes B, Burch V, Joao Costa M, Duvivier R, et al. Criterios para la buena evaluación:Declaración de consenso y las recomendaciones de la Conferencia de Otawa 2010.En:Otawa Conference Report. Journal Medical Teacher

- [Online]. 2011,vol33(3):pp206-214 [cited 2016 Abril 7. Available from:
<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/0142159X.2011.551559?src=recsys>.
- 118 Candela F;Conchado A;Egea L,Fernandez J;García I;Garcia L;et al. Fiabilidad y Validez de rúbricas para la evaluación de las competencias "comunicación" y "diseño y proyecto" En: Congreso Nacional de Innovación y de docencia en Red. [Online].Valencia,2016.[cited2017julio2.Availablefrom:
<http://ocs.editorial.upv.es/index.php/INRED/INRED2016/paper/viewFile/4392/1901>
- 119 Mandeville P. El Coeficiente de Correlación Intraclase.Rev. Ciencia UANL [Online]. 2005,volVIII(3):pp414-416 [cited 2017 Enero 19. Available from:
www.redalyc.org/pdf/402/40280322.pdf.
- 120 Reidl-Martínez LM. Confiabilidad en la medición. Investigación en Educación Médica [Online].2013,vol2(6):pp107-111.[cited 2017 julio 3. Available from:
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2007505713726954>.
121. Moreno Olivos T. La evaluación de las competencias en la educación. Sinéctica [Online].2012,Nº39:pp01-20[cited2017Enero24.Availablefrom:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_isoref&pid=S1665-109X2012000200010&lng=es&tlng=es
- 122 Bettancourt L, Muñoz LA, Barbosa MdS. El docente de enfermería en los campos de práctica clínica:un enfoque fenomenológico.Rev.Latino-AM Emfermagem [Online]. 2011,vol 19(5):pp01-09 [cited 2017 Enero 24. Available from:
http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n5/es_18.pdf
123. Duque Oviedo M. Competencias docentes específicas en enfermería en la educación superior. [Tesis de Maestría].Universidad Militar Nueva Granada;Colombia,2014. [cited2017Enero24.Availablefrom:
http://repository.unimilitar.edu.co:8080/bitstream/10654/11879/1/TRABAJO_DE

[GRADO%20MAESTRIA%20-%20Maria Yanibet Duque Ovideo- I-14-2014.pdf](#).

124. Illescas Pretty M, Cabezas Gonzalez M, Nuin Orrio C, Jürschick Jimenez P. Competencias del docente clínico enfermera(o) Universidades de Lleida(España) y la Frontera(Chile):percepción del estudiante. Rev. Ciencia y Enfermería [Online].2010,XVI(2):pp99-106 [cited 2017 Enero 24. Available from: http://www.scielo.cl/pdf/cienf/v16n2/art_10.pdf.
- 125 Pellatt G. The role of mentors in supporting pre-registration nursing students.Br.J.Nurs. [Online].2006,15(6):pp336-400. [cited 2017 marzo 10. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16628171>.
- 126 Elliott C. Identifying and managing underperformance in nursing students. Br J Nurs [Online].2016,25(5):pp250-255.[cited 2017 marzo 10. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26972997>.
127. Cassidy S, Coffey M, Murphy F. Seeking authorization:A grounded theory exploration of mentor's experiences of assessing nursing students on the borderline of achievement of competence in clinical practice. J.Adv.Nurs[Online]. 2017,73(9):pp2167-2178 [cited 2017 marzo 10. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28276135>.

ANEXOS

Anexo 1: Autorización de la Dirección de la Escuela de Enfermería



CERTIFICADO



LILIANA PASTEN IBÁÑEZ, Directora de Escuela Enfermería, certifico que he tomado conocimiento del proyecto de Investigación titulado **“La evaluación de competencias clínicas en estudiantes de enfermería, un nuevo paradigma. Validación de rúbrica”**, iniciado por la profesora Sra. M. BRUNA ESPINOZA FERNANDEZ, en el marco del desarrollo de su tesis doctoral, cuyo propósito es determinar la validez y fiabilidad de la rúbrica aplicada a los estudiantes de enfermería de primer año, que evalúa las competencias genéricas y específicas adquiridas en la práctica clínica asistencial de la asignatura profesional.

La investigadora hizo entrega del Diseño e Instrumento del estudio y realizó presentación resumida ante el Comité Curricular Permanente, cumpliendo de este modo con los requisitos establecidos por la Escuela para realizar investigaciones con estudiantes de pre-grado.

Sin lugar a dudas, los resultados de esta investigación serán un aporte para la mejora continua del proceso de enseñanza y aprendizaje; asimismo la metodología podrá replicarse en otros instrumentos de evaluación, por lo que resulta pertinente su realización. Sin embargo, el estudio podrá ser desarrollado siempre que no implique gastos para la institución, no interfiera con el normal funcionamiento de las actividades de docencia y cuente con la certificación del Comité de Bioética de la Facultad de Medicina.

VALPARAÍSO, 14 de agosto del 2015.

Anexo 2. Consentimiento Informado (CI)



COMITÉ DE BIOÉTICA FACULTAD DE MEDICINA

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ESTUDIANTES

El propósito del presente documento es invitarlo a participar en el estudio titulado “**La evaluación de competencias clínicas en estudiantes de enfermería, un nuevo paradigma. Validación de rúbrica**”, cuyo investigador principal es María Bruna Espinoza Fernández.

Para que usted pueda tomar una decisión informada, le explicaré a continuación cuáles serán los procedimientos involucrados en la ejecución de la investigación, así como en qué consistiría su colaboración:

1. La investigación mencionada se realizará en Escuela de Enfermería Casa Central y Campus San Felipe de la Universidad de Valparaíso, durante los años 2015 – 2017.
2. La reciente puesta en marcha del nuevo currículum innovado en nuestra escuela y teniendo presente que la evaluación es un factor esencialmente crítico en la calidad de la enseñanza universitaria, es indispensable contar con instrumentos debidamente validados que aseguren identificar las competencias reales adquiridas por nuestros estudiantes en coherencia con los resultados de aprendizaje esperados para la asignatura y direccionados al perfil de egreso declarado en el proyecto educativo de la Escuela Enfermería de la Universidad de Valparaíso.

Este primer paso nos permitirá tener información valiosa para el rediseño de nuestras estrategias docentes, como también a nuestros estudiantes les proporcionará mejores herramientas para su proceso de aprendizaje.

3. El objetivo de nuestro estudio es, determinar la validez y fiabilidad de la rúbrica aplicada a los estudiantes de enfermería de primer año que evalúa las competencias genéricas y específicas adquiridas en la práctica clínica asistencial de la asignatura profesional.
Esta rúbrica validada podrá ser aplicada en otras asignaturas, así mismo esta metodología de validación podrá ser replicada para otros instrumentos de evaluación del currículo innovado.
4. Su participación consiste en aceptar que la rúbrica aplicada a su persona para evaluar su práctica clínica intrahospitalaria, pueda ser incluida como dato para realizar un estudio de validez y fiabilidad de ese instrumento.
5. Su participación es completamente voluntaria, no conlleva ningún efecto negativo como positivo sobre la evolución de su aprendizaje como tampoco en el nivel de evaluación.
6. Su participación contempla beneficios indirectos, puesto que el contar con instrumentos de evaluación validados mejora el aprendizaje de los estudiantes y también el aprendizaje de los docentes.
7. Su participación no contempla ningún riesgo de tipo físico ni psicológico.
8. Si hubiera algún gasto, quién asumirá ese costo y el valor implicado será la investigadora principal. Esta investigación no contempla el pago por participación
9. Ud como participante tiene derecho a manifestar sus dudas al investigador en cualquier momento, como también se podrá retirar del estudio en cualquier momento que desee, para lo cual se encuentra el N° telefónico disponible del investigador principal. Su retiro no lo perjudicará en caso alguno.
10. Su nombre no será revelado, en su lugar se utilizará un código, precisando el tipo de código, ya sea letra o número.

11.El registro de los datos será reservado, sólo tendrán acceso a ellos el investigador y serán resguardados por el investigador principal en archivos ubicados en su oficina.

12.Los resultados de la investigación serán divulgados, según lo estime el investigador, en publicaciones de tipo científica y/o académicas, que no se alejen de los objetivos de la presente investigación, siempre preservando la identidad del participante.

Nombre: María Bruna Espinoza Fernández

Rut: 7.342.917-k

Teléfono y/o mail de contacto. 84795984 mail : bruna.espinoza@uv.cl

Comuna o Ciudad en que se firma_____

Fecha

FICHA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo,, RUT,estudiante de la carrera de Enfermería de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Valparaíso, DECLARO que la investigadora principal María Bruna Espinoza Fernández, Enfermera, Magister en Enfermería, docente de la Escuela de Enfermería, facultad de Medicina de la U. de Valparaíso, ubicada en calle Blas Cuevas N° 1028.de la ciudad de Valparaíso, me ha informado en forma completa en qué consiste la investigación, titulada” **La evaluación de competencias clínicas en estudiantes de enfermería, un nuevo paradigma .Validación de rúbrica**, que llevará a cabo en dependencias de la escuela en Valparaíso y en Campus San Felipe y en qué consistirá mi participación.

De acuerdo a lo explicado en el Consentimiento Informado, del que recibí una copia, entiendo que:

1. El objetivo de la investigación es validar una rúbrica para la evaluación de competencias adquiridas por los estudiantes como producto de su experiencia práctica intrahospitalaria y se verán beneficiados indirectamente los mismos estudiantes y docentes al contar con una mejor calidad en la docencia impartida al tener instrumentos validados para la evaluación de competencias.
2. Mi participación es voluntaria y consistirá en que se me aplicará la rúbrica validada en su contenido para evaluar en fase formativa y sumativa mi desempeño en la práctica integrada de la asignatura ENF 121 durante los meses de octubre y noviembre del año 2016
3. La investigación no ofrece riesgo alguno para mí.
4. Los datos obtenidos serán confidenciales, es decir, mi nombre no será dado a conocer en su lugar, se utilizará un número para identificar el instrumento de evaluación aplicado en mi persona y sólo podrán ser usados en alguna otra investigación cuyo objetivo no se aleje de los propósitos de este estudio.
5. Los resultados podrán ser divulgados en publicaciones de tipo académico-científicas, resguardando mi identidad. Además, entiendo que tendré acceso a los resultados, si yo lo requiriera.
6. No recibiré remuneración alguna por **participar en este** estudio.
7. Podré retirar mi participación si lo considerara necesario en cualquier momento sin que ello implique perjuicio alguno para mí.
8. Si me surgiera alguna duda, podré consultar al investigador principal, en cualquier momento de la investigación, a quien podré contactar en el fono 84795984 o mail bruna.espinoza@uv.cl

9. El Comité de Bioética de la Facultad de Medicina ha evaluado esta investigación y podré contactar a alguno de sus integrantes a través de su secretaria administrativa, Srta. Ana María Carreño, en el teléfono 2507370.

De acuerdo a lo declarado por mí en este documento, firmo aceptando la participación en esta investigación.

Nombre apellidos y firma

Rut:

María Bruna Espinoza Fernández. 84795984. bruna.espinoza@uv.cl

San Felipe, octubre, 2015.

Anexo 3. Instrumento para la Validación de Contenido. Rúbrica 2014

INSTRUMENTO PARA LA VALIDACION DE CONTENIDO

RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS ESPECÍFICAS (asistenciales -gestión-educación) y GENÉRICAS (sello institucional) DE LAS(OS) ESTUDIANTES DE ENFERMERIA ADQUIRIDAS EN LA PRÁCTICA CLÍNICA INTRAHOSPITALARIA EN EL PRIMER NIVEL O NIVEL NOVATO

COMPETENCIA ESPECIFICAS (CE1) Emitir un juicio profesional desde un enfoque humanista, biopsicosocial y familiar, basado en sólidos conocimientos del saber disciplinar y de la evidencia científica a personas, familias y grupos comunitarios en situaciones de salud de distinta complejidad.					Categorías Likert: (1) Total desacuerdo (2) Desacuerdo (3) Indiferente (4) Acuerdo (5) Totalmente de acuerdo				
Niveles de desempeño.	(4) Muy bueno	(3) Bueno	(2) Suficiente	(1) Insuficiente	1	2	3	4	5
RESULTADO DE APRENDIZAJE (RA 1) Valora las necesidades de salud reales de la persona en el contexto hospitalario. EVIDENCIA: INSTRUMENTO DE VALORACIÓN PACIENTE ENF 121	NIVEL 4 - Realiza entrevista -Anamnesis reciente (0.5) -Anamnesis remota (0.5) -Revisa ficha clínica u otros documentos e identifica y consigna alguna información relevante (0.5) - Realiza Examen físico general (0.5) -Examen físico segmentario (0.5)	NIVEL 3 - Realiza entrevista -Anamnesis reciente (0.5) -Anamnesis remota (0.5) -Revisa ficha clínica u otros documentos e identifica alguna información relevante (0.5) - Realiza Examen físico general incompleto (0.25)	NIVEL 2 - Realiza entrevista -Anamnesis reciente incompleta (0.25) -Anamnesis remota incompleta (0.25) -Revisa ficha clínica u otros documentos. No identifica alguna información relevante (0.25) - Realiza Examen físico general incompleto (0.25)	NIVEL 1 - Realiza entrevista -Anamnesis reciente muy incompleta. (0.20) -Anamnesis remota muy incompleta. (0.20) -NO revisa ficha clínica u otros documentos. - Realiza Examen físico general muy incompleto (0.20) -Examen físico segmentario muy incompleto (0.20)					

	-Consigna etapa de vida según Erickson (0,5) -Aplica instrumentos de valoración complementarios si es necesario (EMPA, EMPAM, Barthel, (0.5)	-Examen físico segmentario incompleto (0.25) -Consigna etapa de vida según Erickson (0,5) - Aplica instrumentos de valoración complementarios de acuerdo a necesidad en forma incompleta. (EMPA, EMPAM) Barthel) (0.25)	-Examen físico segmentario incompleto (0.25) -Consigna etapa de vida según Erickson en forma incompleta (0,25) - Aplica instrumentos de valoración complementarios de acuerdo a necesidad en forma incompleta (0,25) (EMPA,EMPAM, Barthel)	-NO consigna etapa de vida según Erickson (0.20) - No Aplica instrumentos de valoración complementarios de acuerdo a necesidad (EMPA,EMPAM, Barthel) (0)					
Niveles de desempeño.	(4) Muy bueno	(3) Bueno	(2) Suficiente	(1) Insuficiente	1	2	3	4	5
RESULTADO DE APRENDIZAJE (RA 2) Formula diagnóstico enfermero reales y potenciales en formato PES basado en la valoración de la persona en contexto hospitalario. EVIDENCIA: INSTRUMENTO DE VALORACIÓN PACIENTE ENF 121	Prioriza (aplica continua dependencia/independencia) a todas las necesidades de acuerdo a la valoración realizada aplicando teoría de Henderson (1.5) -Plantea 3 diagnósticos de enfermería derivados de la valoración en formato PES (1.5) -Jerarquiza en forma correcta los diagnósticos planteados. (1.0)	Prioriza (aplica continua dependencia /independencia) a todas las necesidades de acuerdo a la valoración realizada aplicando teoría de Henderson (1.5) -Plantea 2 diagnósticos de enfermería derivados de la valoración en formato PES (1.5) -Jerarquiza en forma incorrecta los diagnósticos planteados. (1.0)	Identifica necesidades Sin Priorizar de acuerdo a la valoración realizada (1.5) -Plantea 1 diagnóstico de enfermería derivados de la valoración en formato PES (1.5) -NO Jerarquiza los diagnósticos planteados. (1.0)	Identifica necesidades Sin Priorizar de acuerdo a la valoración realizada (1.5) -Plantea diagnósticos sin el formato PES y/o no coherentes a la valoración realizada. (1.5) -NO Jerarquiza los diagnósticos planteados. (1.0)					

Niveles de desempeño.	(4) Muy bueno	(3) Bueno	(2) Suficiente	(1) Insuficiente	1	2	3	4	5
RESULTADO DE APRENDIZAJE (RA 3) Formula planes de cuidado a acorde a los diagnósticos planteados a la persona en contexto hospitalario. EVIDENCIA: INSTRUMENTO DE VALORACIÓN PACIENTE ENF 121	-Plantea 1 Objetivo coherente por cada diagnóstico. (1.0) -Plantea 1 -3 indicadores: Neutros, (0.25) Medibles (0,25) Coherentes con los objetivos (0.5). -Planifica 3 intervenciones basadas en cada objetivo formulado (1.0)	-Plantea Objetivos coherentes con los diagnósticos. (1.0) -Plantea 1 - 3 indicadores: Neutros, (0.25) NO Medibles (0,25) Coherentes con los objetivos (0.5). -Planifica 2 intervenciones basadas en cada objetivo formulado (1.0)	-Plantea Objetivos NO coherentes con los diagnósticos. y/o no plantea 1 objetivo por cada diagnóstico (1.0) -Plantea 1 - 3 indicadores: Neutros, (0.25) No Medibles (0,25) NO Coherentes con los objetivos (0.5). -Planifica intervenciones NO coherentes al objetivo ni al diagnóstico planteado (1.0)	-Plantea Objetivos NO coherentes con los diagnósticos y/o no plantea 1 objetivo por cada diagnóstico. (1.0) -Plantea indicadores: NO Neutros, (0.25) NO Medibles 0,25) NO Coherentes con los objetivos (0.5). - Planifica intervenciones NO coherentes al objetivo ni al diagnóstico planteado (1.0)					
COMPETENCIA ESPECIFICAS (CE2) Proporcionar, cuidados de enfermería con autonomía creciente, criterios éticos y de calidad a personas, familias y grupos comunitarios en el continuo salud- enfermedad, a través del ciclo vital.									
Niveles de desempeño.	(4) Muy bueno	(3) Bueno	(2) Suficiente	(1) Insuficiente	1	2	3	4	5
RESULTADO DE APRENDIZAJE (RA 1) Ejecuta las acciones planificadas en las personas a su cuidado en el contexto hospitalario EVIDENCIAS Pauta de Observación - Aseo genital femenino y/o masculino	Ejecuta las acciones de acuerdo a pauta de observación mayor a un 80% -Aseo genital femenino y masculino (0,5) - Baño en cama (0,5) -Extracción muestra venosa de sangre (0,5)	Ejecuta las acciones de acuerdo a pauta de observación entre un 80 y 60% -Aseo genital femenino y masculino (0,4) - Baño en cama (0,4) -Extracción muestra venosa de sangre (0,4) -Curación plana (0,4)	Ejecuta las acciones de acuerdo a pauta de observación entre un 60 y 40% -Aseo genital femenino y masculino 0,3) - Baño en cama (0,3) -Extracción muestra venosa de sangre (0,3) -Curación plana (0,3)	Ejecuta las acciones de acuerdo a pauta de observación menor a 40% -Aseo genital (0,2) femenino y masculino - Baño en cama (0,2) -Extracción muestra venosa de sangre (0,2) -Curación plana (0,2)					

- Baño en cama -Extracción muestra venosa de sangre -Curación plana	-Curación plana (0,5)								
Niveles de desempeño.	(4) Muy bueno	(3) Bueno	(2) Suficiente	(1) Insuficiente	1	2	3	4	5
RESULTADO DE APRENDIZAJE (RA 2) Documenta o registra según estándares técnicos y éticos, las acciones, observaciones y cuidados de enfermería proporcionados a personas en el contexto hospitalarios EVIDENCIA Pauta de observación -Registro de enfermería	Cumple la pauta de Observación de Registro de Enfermería mayor a 80%	Cumple la pauta de Observación de Registro de Enfermería entre un 80% y 60%.	Cumple la pauta de Observación de Registro de Enfermería entre un 60 y 40%	Cumple la pauta de Observación de Registro de Enfermería menor a 40%					
RESULTADO DE APRENDIZAJE (RA3) Diseña y ejecuta programas educativos a partir de las necesidades valoradas en las personas, en el contexto hospitalario EVIDENCIA Rúbrica de proceso educativo	Cumple la Rúbrica de Proceso educativo mayor a 80%	Cumple la Rúbrica de Proceso educativo entre un 80% y 60%.	Cumple la Rúbrica de Proceso educativo entre un 60 y 40%	Cumple la Rúbrica de Proceso educativo menor a 40%					
. COMPETENCIA ESPECIFICAS (CE3) Gestionar situaciones de salud a nivel local considerando la realidad nacional y regional para otorgar cuidados enfermería con criterios de calidad en su unidad de trabajo.									

Niveles de desempeño.						(4) Muy bueno	(3) Bueno	(2) Suficiente	(1) Insuficiente	1	2	3	4	5
RESULTADO DE APRENDIZAJE (RA1)	Participa con equipos de salud asumiendo progresivamente tareas y responsabilidades en la unidad o sector donde se desempeña.	Reconoce siempre: a) el rol asistencial del profesional de enfermería en el lugar donde se desempeña. (1) b) del rol asistencial de otros integrantes del equipo de salud en el lugar donde se desempeña. (0.5) Trabaja siempre en forma colaborativa con: a) integrantes del equipo de salud (0.5) b) sus pares. (1) Se relaciona siempre en forma respetuosa con: a) integrantes del equipo de salud (0.5) b) sus pares (0.5)	Reconoce siempre: a) el rol asistencial del profesional de enfermería en el lugar donde se desempeña. (1) b) del rol asistencial de algunos otros integrantes del equipo de salud en el lugar donde se desempeña. (0.5) Trabaja casi siempre en forma colaborativa con: a) integrantes del equipo de salud. (0.3) b) sus pares. (0.75) Se relaciona casi siempre en forma respetuosa con: a) integrantes del equipo de salud (0.3) b) sus pares (0.3)	Reconoce algunas de las actividades: a) del rol asistencial del profesional de enfermería en el lugar donde se desempeña. (0.5) b) del rol asistencial de otros integrantes del equipo de salud en el lugar donde se desempeña. (0.25) Trabaja algunas veces en forma colaborativa con: a) integrantes del equipo de salud. (0.3) b) sus pares. (0.5) Se relaciona algunas veces en forma respetuosa con: a) integrantes del equipo de salud (0.2) b) sus pares (0.2)	Reconoce rara vez las actividades: a) del rol asistencial del profesional de enfermería en el lugar donde se desempeña. (0.2) b) del rol asistencial de otros integrantes del equipo de salud en el lugar donde se desempeña. (0.2) Trabaja rara vez en forma colaborativa con: a) integrantes del equipo de salud. (0.2) b) sus pares. (0.2) Se relaciona rara vez en forma respetuosa con: a) integrantes del equipo de salud (0.1) b) sus pares (0.1)									
		COMPETENCIA GENÉRICA 1 (CG 1) (Comunicación oral y escrita) Capacidad para comunicarse en forma oral y escrita en la propia lengua y tener conocimientos de un segundo idioma, así como para desempeñarse en un contexto internacional												
Niveles de desempeño.						(4) Muy bueno	(3) Bueno	(2) Suficiente	(1) Insuficiente	1	2	3	4	5
RESULTADO DE APRENDIZAJE 1 (RA1)	Relación terapéutica	Se comunica siempre con la persona cuidada en forma: -Amable (1)	Se comunica la mayoría de las veces con la persona cuidada en forma:	Se comunica algunas veces con la persona cuidada en forma: -Amable (0.5)	Se comunica rara vez con la persona cuidada en forma: - Amable (0.25)									

<p>enfermera/o y persona cuidada.</p> <p>Es capaz de comprender mensajes, pensamientos, opiniones, emociones y vivencias, como también dar a conocer ideas propias a través del lenguaje oral en el contexto hospitalario.</p>	<p>-Empática (1) -Respetuoso en el trato (1) -Respetuoso de las creencias y valores (1)</p>	<p>-Amable (0.75) -Empática (0.75) -Respetuoso en el trato (0.75) -Respetuoso de las creencias y valores (0.75)</p>	<p>-Empática (0.5) -Respetuoso en el trato (0.5) -Respetuoso de las creencias y valores (0.5)</p>	<p>- Empática (0.25) - Respetuoso en el trato (0.25) - Respetuoso de las creencias y valores (0.25)</p>					
<p>COMPETENCIA GENÉRICA 2 (CG 2) adquirir y reforzar competencias, tanto para potenciar su autorregulación en su calidad de estudiante de primer año, como sus capacidades afectivas, cognitivas, metacognitivas y actitudinales, en torno a sus desempeños, relacionados con la planificación de actividades académicas, manejo de estrategias y tiempos de estudio, ejecución eficiente de tareas académicas y disposición hacia el trabajo colaborativo.</p>									
Niveles de desempeño.	(4) Muy bueno	(3) Bueno	(2) Suficiente	(1) Insuficiente	1	2	3	4	5
<p>RESULTADO DE APRENDIZAJE 2 (RA2) Desarrolla progresivamente el autoconocimiento reconociéndolo como elemento fundamental en su desarrollo personal, evolutivo y en el establecimiento de relaciones interpersonales efectivas.</p>	<p>Siempre -Es puntual en la hora de llegada (1) -Utiliza uniforme completo y ordenado (0.5) -Cumple con los compromisos contraídos con: - sus pares (0.25) - con las personas cuidadas (0.25) - con la docente (0.25) - consigo mismo (0.25)</p>	<p>Casi siempre -Es puntual en la hora de llegada (0.75) -Utiliza uniforme completo y ordenado (0.25) -Cumple con los compromisos contraídos con: - sus pares (0.25) - con las personas cuidadas (0.25) - con la docente (0.25) - consigo mismo (0.25)</p>	<p>Algunas veces -Es puntual en la hora de llegada (0.5) -Utiliza uniforme completo y ordenado (0.2) -Cumple con los compromisos contraídos con: - sus pares (0.2) - con las personas cuidadas (0.2) - con la docente (0.2) - consigo mismo (0.1)</p>	<p>Rara vez -Es puntual en la hora de llegada (0.2) -Utiliza uniforme completo y ordenado (0.1) -Cumple con los compromisos contraídos con: - sus pares (0.1) - con las personas cuidadas (0.1) - con la docente (0.1) - consigo mismo (0.1)</p>					

	<ul style="list-style-type: none"> - Organiza su tiempo (0.5) - Respetar el conducto regular (1) 	<ul style="list-style-type: none"> - Organiza su tiempo (0.25) - Respetar el conducto regular (0.75) 	<ul style="list-style-type: none"> - Organiza su tiempo (0.1) - Respetar el conducto regular (0.5) 	<ul style="list-style-type: none"> - Organiza su tiempo (0.1) - Respetar el conducto regular (0.2) 					
<p>RESULTADO DE APRENDIZAJE 3 (RA3) Incorpora actitudes y habilidades sociales básicas necesarias para el establecimiento de relaciones interpersonales</p>	<p>Siempre actúa en forma</p> <ul style="list-style-type: none"> - Honesta (2) - Veraz. (1) - Respetando la confidencialidad (1) 	<p>Casi siempre actúa en forma</p> <ul style="list-style-type: none"> - Honesta (0) - Veraz. (0.75) <p>Respetando la confidencialidad (0.75)</p>	<p>Algunas veces actúa en forma</p> <ul style="list-style-type: none"> - Honesta (0) - Veraz. (0.5) <p>Respetando la confidencialidad (0.5)</p>	<p>Rara vez actúa en forma</p> <ul style="list-style-type: none"> - Honesta (0) - Veraz. (0.25) <p>Respetando la confidencialidad (0.25)</p>					

Anexo 4. Programa de asignatura: Cuidado de Enfermería del Adulto y Adulto Mayor.



PROGRAMA ASIGNATURA
ENF 121- 2015

FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA ENFERMERIA

	CUIDADO DE ENFERMERÍA AL ADULTO Y ADULTO MAYOR	
CÓDIGO	ENF 121	
CREDITOS	16	
UNIDADES	<p>I.- Unidad: Referentes teóricos, ético y legales para el cuidado del adulto y adulto mayor. (45 hrs / 27 hrs.) (3 semanas)</p> <p>II.- Unidad: El cuidado del adulto y adulto mayor en los ámbitos de atención cerrada y abierta de la red asistencial. (90 hrs. / 54 hrs.) (6 semanas)</p>	
AÑO /SEMESTRE	Primer Año/ Segundo Semestre	
CARÁCTER DEL CURSO	Obligatorio	
TIPO	Teórico - Práctico	
TOTAL, HORAS CRONOLOGICAS	432	
HRS CR. SEMANALES	24	
HRS CR. SEMANALES PRESENCIALES	15	
HORAS CR. NO PRESENCIALES	09	
PRE REQUISITOS	ENF 101	
HORARIO	LUNES MARTES MIERCOLES DE 8.30-12.45 Y MARTES DE 14.30- 17.00	
COORDINADOR DE ASIGNATURA	Prof. Ivonne Jaime	mail Ivonne.jaime@uv.cl
COORDINADOR SUBROGANTE	Prof. Bárbara Brito	mail Barbara.brito@uv.cl
EQUIPO DOCENTE	Prof. Bruna Espinoza	

	Prof. Carolina Magni Prof. Bárbara Brito Prof. Ivonne Jaime	
AÑO	2015	

I. Descripción de la Asignatura.

Asignatura de carácter teórico-práctica, se ubica en el segundo semestre del primer año del plan curricular, permitiendo a los estudiantes adquirir competencias genéricas y específicas para otorgar cuidados de enfermería de calidad, integrales y seguros a las personas adultas y adultas mayores, en los ámbitos de atención abierta y cerrada de la red asistencial.

Contribuyendo al desarrollo de competencias relacionadas con los dominios asistencial y de gestión – administración, con un enfoque de promoción y prevención de la salud a los adultos y adultos mayores, en los diversos contextos de la red asistencial.

Permite el desarrollo de la competencia de trabajo en equipo, en un nivel básico o preliminar, con miras al perfil de egreso del estudiante, en el contexto del cuidado de la persona adulta y adulta mayor.

Permite el logro de competencias asistenciales, en el nivel de valoración de las necesidades propias de la persona adulta y adulta mayor que permita brindar cuidados pertinentes a sus requerimientos.

II. Contribución de la Asignatura al Perfil de Egreso

Competencia del ámbito Asistencial

- ✓ Emitir un juicio profesional desde un enfoque humanista, biopsicosocial y familiar, basado en sólidos conocimientos del saber disciplinar y de la evidencia científica a personas, familias y grupos comunitarios en situaciones de salud de distinta complejidad.
- ✓ Proporcionar, cuidados de enfermería con autonomía creciente, criterios éticos y de calidad a personas, familias y grupos comunitarios en el continuo salud- enfermedad, a través del ciclo vital.

Competencia del ámbito de Gestión:

- ✓ Gestionar situaciones de salud a nivel local, considerando la realidad nacional y regional para otorgar cuidados enfermería integrales y seguros, con criterios de calidad en su unidad de trabajo

Competencias Genéricas:

- ✓ Capacidad de autorregulación y búsqueda continua del mejoramiento de sus conocimientos y habilidades profesionales.
- ✓ Capacidad para liderar grupos y trabajar en equipo.

III.- Propuesta Formativa

DOMINIO ASISTENCIAL: Sub competencias	Resultados de aprendizaje
--	----------------------------------

<p>1. Juicio de enfermería</p> <p>1.1 Incorpora los conceptos fundamentales de las bases disciplinares de enfermería.</p>	<p>Identifica el Plan Nacional de salud vigente para el decenio 2010-2020, con enfoque social, considerando las características sociodemográficas y epidemiológicas de la población adulta y adulta mayor.</p>
<p>1.2. Incorpora las bases científicas fundamentales y de las ciencias sociales en distintos contextos.</p>	<p>Explica los cuidados de enfermería en la persona adulta y adulta mayor, aplicando los principios éticos y referentes legales en situaciones de cuidados de ellos, con un enfoque en promoción y prevención de su salud, considerando las bases disciplinares, científicas, de las ciencias biomédicas y de las ciencias sociales.</p>
<p>1.3. Incorpora las bases científicas fundamentales de las ciencias biomédicas en distintos contextos.</p>	
<p>1.4. Estructura y relaciona el proceso de enfermería fundamentado en el respaldo ético y legal en distintos escenarios y situaciones.</p>	
<p>1.5. Valora las necesidades de salud reales y potenciales en la persona, familia y grupos comunitarios en los diferentes contextos.</p>	<p>Realiza la valoración de personas adultas y adultas mayores, considerando las características propias de estas etapas del ciclo vital y del grado de satisfacción de las necesidades, aplicando instrumentos específicos para este efecto.</p>
<p>1.6. Formula diagnóstico enfermero basado en la valoración en la persona, familia y grupos comunitarios en los diferentes contextos.</p>	<p>Diagnóstica los problemas de enfermería basados en la valoración de la persona adulta y adulta mayor, tanto en los ámbitos de atención abierta, como cerrada.</p>
<p>1.7. Formula planes de cuidado y acciones de mejora acorde a las necesidades humanas de personas, familia y grupos comunitarios en diversos escenarios y contextos</p>	<p>Planifica el cuidado basado en el (los) diagnóstico (s) de enfermería de la persona adulta y adulta mayor, en centros de atención abierta y cerrada.</p>
<p>1.8. Ejecuta acciones derivadas del diagnóstico de enfermería empleando recursos personales e institucionales de la red asistencial, con el fin de contribuir a la promoción, recuperación y rehabilitación de la salud individual y familiar.</p>	<p>Realiza intervenciones de enfermería en forma organizada, respetando principios éticos y bases disciplinares de enfermería con enfoque en la promoción y la prevención en salud.</p>
<p>1.9. Documenta según normativas, estándares técnicos y éticos, los cuidados de enfermería</p>	<p>Realiza registros completos y oportunos del cuidado brindado en la atención abierta y cerrada.</p>

proporcionados a personas, familia y grupos comunitarios en diversos contextos.	
2.0. Trabajo en equipo. 2.1. Participa e interactúa con equipos de salud asumiendo progresivamente tareas y responsabilidades en la unidad o sector donde se desempeña.	Realiza cuidados de enfermería a la persona adulta y adulta mayor integrándose al equipo de salud en tareas de promoción y prevención en la red asistencial.

Primera Unidad: Bases teóricas ético y legales para el cuidado del adulto y adulto mayor **Total de Horas:** 72 (45 / 27)

Criterios de Desempeño	Contenidos	Horas Presenciales	Horas no presenciales
Identifica los programas de salud relacionado con personas adultas y adultas mayores, sus componentes y estrategias principales relacionadas con la promoción y prevención de salud.	-El ejercicio profesional de la enfermera y el cuidado de personas adultas y adultas mayores, desde una perspectiva legal y ética.	06 horas.	03 horas.
Aplica los programas de salud del adulto y adulto mayor, sus componentes y estrategias principales relacionadas con la promoción y prevención de salud.	a) Políticas y Programas al adulto y adulto mayor. b) Situación Epidemiológica y demográfica del adulto y adulto mayor, en Chile. c) Promoción de la Salud del Adulto y del Adulto mayor. d) Ejercicio profesional de la enfermera/o y los Programas de Salud del adulto y adulto mayor.	04 horas.	03 horas.
Fundamenta empleando principios éticos y referentes legales en abordaje de situaciones asociado al ejercicio profesional de la enfermera en el cuidado de la persona adulta y adulta mayor	e) El trabajo en equipo en la red asistencial, con enfoque de promoción y prevención de salud en personas adultas y adultas mayores f) La ética del cuidar y el adulto: ✓ Fundamentos filosóficos. ✓ Constructos de la ética del cuidar. ✓ Principios Bioéticos y de Ética Cívica ✓ Ética aplicada: a la revisión de documentos y la realización de entrevistas.	08 horas.	03 horas.
-Aplica teorías y modelos de enfermería en el cuidado de la persona adulta y adulta mayor		09 horas.	06 horas.
-Argumenta el cuidado de enfermería de la persona adulta y adulta mayor, desde las bases disciplinares			.
-Reconoce el rol del profesional de enfermería y de los integrantes en el	-Teorías y Modelos de enfermería aplicados en el Cuidado integral de la persona adulta y adulta mayor.		

contexto del equipo de salud en la red asistencial con enfoque de fomento y prevención de la salud.			
---	--	--	--

Segunda Unidad: El cuidado de enfermería de la persona adulta y adulta mayor **Total de Horas: 144 (90 / 54)**

Criterios de Desempeño	Contenidos	Horas Presenciales	Horas no presenciales
Reconoce las características biopsicosociales de la persona adulta y adulta mayor a considerar en el cuidado de enfermería.	<p>-Persona adulta</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Características del desarrollo de la persona adulta joven y medio. <p>-Persona Adulta Mayor</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Características físicas, psicológicas y tareas del desarrollo en esta etapa de vida. ✓ Teorías del Envejecimiento ✓ Características del envejecimiento: cambios biopsicosociales ✓ Funcionalidad y envejecimiento activo del adulto mayor sano. 	09 horas.	09 horas.
<p>-Identifica necesidades de la persona adulta y adulta mayor y el grado de satisfacción de estas, considerando las características propias de esta etapa, del ciclo vital.</p> <p>-Realiza en forma integral anamnesis, examen físico y revisión de documentos, considerando las teorías de enfermería y la etapa de vida de la persona</p>	<p>-Las necesidades de la persona adulta y adulta mayor</p> <p>-La Valoración de la persona adulta y adulta mayor</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Instrumentos para la valoración integral de las personas adultas y adultas mayores. ✓ Actividades de valoración. 	21 horas.	15 horas.
<p>-Plantea diagnósticos jerarquizados de enfermería de acuerdo a la valoración realizada con enfoque de promoción y prevención de la salud de la persona adulta y adulta mayor</p>	<p>-El Diagnóstico de Enfermería</p> <p>-La jerarquización del diagnóstico de enfermería</p>	03 hrs.	4,5 horas.
<p>-Plantea intervenciones basadas en la valoración y diagnósticos de enfermería, considerando contexto, bases disciplinares,</p>	<p>-Plan de Cuidados y los elementos que lo componen</p>	4,5 horas.	1,5 horas.

principios éticos y referentes legales			
Efectúa intervenciones planificadas aplicando bases disciplinares y principios éticos y referentes legales con enfoque en la promoción y la prevención en salud.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ - Cuidado Básicos de Enfermería a la persona adulta y adulta mayor ✓ Prevención de eventos adversos en el cuidado de enfermería. 	09 horas.	03 horas.
Registra los cuidados realizados, en forma oportuna, completa, utilizando lenguaje técnico y considerando principios éticos y referentes legales.	<ul style="list-style-type: none"> - Los Registros de enfermería <ul style="list-style-type: none"> ✓ Características ✓ Relevancia ✓ Instrumentos 	1,5 horas.	1,5 horas.

8.- Metodologías de Enseñanza y Aprendizaje

TEORIA	Nº (horas)
Clases.	10 (15 horas)
Casos clínicos	5 (100horas)
Seminario	1 (1 hora)
TOTAL	116 horas

PRACTICA INTEGRADA	Nº (horas)
Talleres de cuidado	7 (15 horas)
Simulación	3 (4,5 horas)
Presentación Proceso de enfermería.	1 (2 horas)
Práctica Clínica	2 (121 horas)
TOTAL	124 horas

9.- Estrategias y Criterios de Evaluación

TEORIA: 50%

EVALUACIONES	PRUEBAS INTEGRAL 1	30%
	PRUEBA INTEGRAL 2	30%
	PRUEBA PARCIAL	20%

	CASOS CLINICOS (promedio caso N° 1, 2, 3,4): COEF 1 (Informe 80%, Autoevaluación 10%, Coevaluación 10%)	20%
	TOTAL	100%

PRACTICA INTEGRADA: 50%

1. EVALUACIONES FORMATIVAS	Talleres de Cuidado	
	Simulación	
	Caso Clínico N° 5	
2. EVALUACIONES SUMATIVAS	Presentación Proceso de Enfermería	10%
	Práctica Intrahospitalario	45%
	Práctica APS	45%
	TOTAL	100%

Promedio Teoría + Promedio Práctica Integrada= NOTA FINAL DE ASIGNATURA

IV.- Bibliografía

Obligatoria

AUTOR : Kozier, B

TITULO : Fundamentos de Enfermería

DATOS DE PUBLICACION: México, Interamericana: McGraw-Hill, 2005.

AUTOR: García Hernández M., Martínez Sellarés R.

TITULO: Enfermería y envejecimiento

DATOS DE LA PUBLICACIÓN: Barcelona, Elsevier - Masson, 2012.

Complementaria

AUTOR : Alfaro - Le Fevre, R.

TITULO : Aplicación del proceso enfermero : guía paso a paso.

DATOS DE PUBLICACION:

Anexo5.Rúbrica2015

RUBRICA DE EVALUACION PRACTICA CLINICA INTEGRADA: CUIDADOS DEL ADULTO Y ADULTO MAYOR ENF 121/2015

Nombre Estudiante

Establecimiento

Docente guía

Período PCI

<p>COMPETENCIA ESPECIFICAS (CE1) Emitir un juicio profesional desde un enfoque humanista, biopsicosocial y familiar, basado en sólidos conocimientos del saber disciplinar y de la evidencia científica a personas, familias y grupos comunitarios en situaciones de salud de distinta complejidad.</p> <p>Total, puntaje CE1 =21</p> <p>Puntaje estándar aprobación Competencia 1 (60%)= 12 puntos Ponderación: 35%</p>				
Niveles de desempeño.	Nivel Muy bueno	Nivel Bueno	Nivel Suficiente	Nivel Insuficiente
<p>RESULTADO DE APRENDIZAJE (RA 1) Valora las necesidades de salud de la persona en el contexto hospitalario. Puntaje total RA1 =7 Puntaje estándar RA1= 4</p> <p>EVIDENCIA:</p> <p>INSTRUMENTO DE VALORACIÓN PACIENTE</p> <p>ENF 121</p> <p>*Información relevante: Indicio o dato significativo que incide en la satisfacción de alguna necesidad</p>	<p>- Realiza entrevista completa (100-80% del llenado de los rubros)</p> <p>-Anamnesis reciente (1) -Anamnesis remota (1) -Revisa ficha clínica u otros documentos e identifica y consigna alguna información relevante* (1) -Realiza Examen físico general (1) -Examen físico segmentario (1) -Consigna etapa de vida según Erickson (1) -Aplica instrumentos de valoración complementarios si es necesario (EFAM; MMSE; AIVD; Barthel, Riesgo de Caída (1) UPP</p>	<p>- Realiza entrevista casi completa (80-60% del llenado de los rubros)</p> <p>-Anamnesis reciente (0.75) -Anamnesis remota (0,75) -Revisa ficha clínica u otros documentos e identifica alguna información relevante (0.75) - Realiza Examen físico general incompleto (0.75) -Examen físico segmentario incompleto (0.75) -Consigna etapa de vida según Erickson (0,75) - Aplica instrumentos de valoración complementarios de acuerdo a necesidad en forma (EFAM; MMSE; AIVD; Barthel, Riesgo de Caída, UPP (0,75)</p>	<p>- Realiza entrevista suficiente (60-40% del llenado de los rubros)- Anamnesis reciente incompleta (0.5)-Anamnesis remota incompleta (0.5) -Revisa ficha clínica u otros documentos. No identifica alguna información relevante (0.5) - Realiza Examen físico general incompleto (0.5) -Examen físico segmentario incompleto (0.5) -Consigna etapa de vida según Erickson en forma incompleta (0,5) - Aplica instrumentos de valoración complementarios de acuerdo a necesidad en forma incompleta (EFAM; MMSE; AIVD; Barthel, Riesgo de Caída, UPP (0,5)</p>	<p>- Realiza entrevista insuficiente menos del 40% del llenado de los rubros)</p> <p>-Anamnesis reciente muy incompleta. (0.25) -Anamnesis remota muy incompleta. (0.25) -NO revisa ficha clínica u otros documentos. (0,25) - Realiza Examen físico general muy incompleto (0.25) -Examen físico segmentario muy incompleto (0.25) -NO consigna etapa de vida según Erickson. (0,25) - No Aplica instrumentos de valoración complementarios de acuerdo a necesidad (EFAM; MMSE; AIVD; Barthel, Riesgo de Caída, UPP (0,25)</p>

Niveles de desempeño.	Muy bueno	Bueno	Suficiente	Insuficiente
<p>RESULTADO DE APRENDIZAJE (RA 2) Formula diagnóstico enfermero reales y potenciales en formato PES basado en la valoración de la persona en contexto hospitalario. Puntaje total RA2 =7 Puntaje estándar RA2= 4</p> <p>EVIDENCIA:</p> <p>INSTRUMENTO DE VALORACIÓN PACIENTE ENF 121 (formato PES Problema Etiología Signos y síntomas)</p>	<p>Prioriza (aplica continuo dependencia /independencia) a las necesidades (14 - 10 necesidades) de acuerdo a la valoración realizada aplicando teoría de Henderson (2)</p> <p>-Plantea 3 diagnósticos de enfermería derivados de la valoración en formato PES (3)</p> <p>-Jerarquiza los 3 diagnósticos planteados. (2.0)</p>	<p>Prioriza (aplica continuo dependencia /independencia) a algunas (10 – 7) de las necesidades de acuerdo a la valoración realizada aplicando teoría de Henderson (1,5)</p> <p>-Plantea 2 diagnósticos de enfermería derivados de la valoración en formato PES (2)</p> <p>-Jerarquiza 2 diagnósticos planteados. (1,5)</p>	<p>Identifica necesidades Sin Priorizar de acuerdo a la valoración realizada (7- 4 necesidades) (1)</p> <p>Plantea 1 diagnóstico de enfermería derivados de la valoración en formato PES (1)</p> <p>-Jerarquiza 1 diagnóstico planteado. (1)</p>	<p>Identifica necesidades Sin Priorizar No relacionadas a la valoración realizada (0.5)</p> <p>Plantea diagnósticos sin el formato PES y/o no coherentes a la valoración realizada. (0.5)</p> <p>-NO Jerarquiza los diagnósticos planteados. (0,5)</p>
Niveles de desempeño.	Muy bueno	Bueno	Suficiente	Insuficiente
<p>RESULTADO DE APRENDIZAJE (RA 3) Formula planes de cuidado acorde a los diagnósticos planteados a la persona en contexto hospitalario. Puntaje total RA3 =7 Puntaje estándar RA3= 4</p>	<p>-Plantea 3 Objetivo coherentes de acuerdo a diagnóstico. (1 por cada diagnóstico) (2.0)</p> <p>-Plantea de 1-3 indicadores por cada objetivo: Neutros y específicos (1) Medibles (1)</p>	<p>-Plantea 2 objetivo coherentes de acuerdo a diagnóstico. (1,5)</p> <p>Plantea de 1-3 indicadores por cada objetivo indicadores, la mayoría: Neutros y no específico (0,75) Medibles (0,75)</p>	<p>-Plantea solo 1 un Objetivo coherente de acuerdo a diagnósticos. (1.0)</p> <p>Plantea de 1-3 indicadores por cada objetivo Indicadores: No Neutros y no específico (0,5) No Medibles (0,5)</p>	<p>-Plantea objetivos no coherentes con los diagnósticos. (0,5)</p> <p>Plantea de 1-3 indicadores por cada objetivo NO Neutros, (0,25) NO Medibles (0,25) NO Coherentes con los objetivos (0.25).</p>

EVIDENCIA: INSTRUMENTO DE VALORACIÓN PACIENTE ENF 121	Coherentes con los objetivos (1). -Planifica intervenciones Describe 4 acciones acorde a la intervención señalando responsable y frecuencia (2.0) - Plantea evaluación de acuerdo a objetivo planteado	Coherentes con los objetivos (0,75). -Planifica intervenciones Describe 3 acciones acorde a la intervención señalando responsable y frecuencia (1,5) - Plantea evaluación de acuerdo a indicador planteado	Coherentes con los objetivos (0.5). -Planifica intervención Describe 2 acciones acorde a la intervención señalando responsable y frecuencia (1) - Plantea evaluación de acuerdo a acción planteada	- Planifica intervenciones Describe 1 o ninguna acción acorde a la intervención señalando responsable y frecuencia (0,5) -NO Plantea evaluación
COMPETENCIA ESPECIFICAS (CE2) Proporcionar, cuidados de enfermería con autonomía creciente, criterios éticos y de calidad a personas, familias y grupos comunitarios en el continuo salud- enfermedad, a través del ciclo vital. Total, puntaje CE2 =21 Puntaje estándar aprobación Competencia 2 (60%)= 12 puntos Ponderación competencia: 35% Estándar de aprobación 60% para todas las pautas de observación				
Niveles de desempeño.	Muy bueno	Bueno	Suficiente	Insuficiente
RESULTADO DE APRENDIZAJE (RA 1) Ejecuta las acciones planificadas en las personas a su cuidado en el contexto hospitalario Puntaje total RA1 =8 Puntaje estándar RA1= 5 EVIDENCIAS Pauta de Observación de cada procedimiento	Ejecuta las acciones de acuerdo a pauta de observación de procedimientos establecidos en programa, mayor a un 80% en todas las pautas (8) (-Aseo genital femenino y/o masculino - Baño en cama -Extracción muestra venosa de sangre -Curación plana con/sin retiro de sutura	Ejecuta las acciones de acuerdo a pauta de observación de procedimientos establecidos en programa, entre un 79 y 60% en todas las pautas (6) (-Aseo genital femenino y/o masculino - Baño en cama -Extracción muestra venosa de sangre -Curación plana con/sin retiro de sutura	Ejecuta las acciones de acuerdo a pauta de observación de procedimientos establecidos en programa, entre un 59 y 40% en todas las pautas (4) (-Aseo genital femenino y/o masculino - Baño en cama -Extracción muestra venosa de sangre -Curación plana con/sin retiro de sutura	Ejecuta las acciones de acuerdo a pauta de observación de procedimientos establecidos en programa, menor a 40% en todas las pautas (2) (-Aseo genital femenino y/o masculino - Baño en cama -Extracción muestra venosa de sangre -Curación plana con/sin retiro de sutura

	- registro)	-registro)	-registro)	-registro)
Niveles de desempeño.	Muy bueno	Bueno	Suficiente	Insuficiente
<p>RESULTADO DE APRENDIZAJE (RA 2) Documenta o registra según estándares técnicos y éticos, las acciones, observaciones y cuidados de enfermería proporcionados a personas en el contexto hospitalarios</p> <p>Puntaje total RA2 =3 Puntaje estándar RA2= 2</p> <p>EVIDENCIA Pauta de observación -Registro de enfermería</p>	<p>Cumple la pauta de Observación de Registro de Enfermería mayor a 80% (3)</p>	<p>Cumple la pauta de Observación de Registro de Enfermería entre un 80% y 60%. (2)</p>	<p>Cumple la pauta de Observación de Registro de Enfermería entre un 60 y 40%(1)</p>	<p>Cumple la pauta de Observación de Registro de Enfermería menor a 40% (0,5)</p>
<p>RESULTADO DE APRENDIZAJE (RA3) Diseña y ejecuta programas educativos a partir de las necesidades valoradas en las personas, en el contexto hospitalario</p> <p>Puntaje total RA3 =10 Puntaje estándar RA3= 6</p> <p>EVIDENCIA Rúbrica de proceso educativo</p>	<p>Cumple la Rúbrica de Proceso educativo con nota 7 (4)</p>	<p>Cumple la Rúbrica de Proceso educativo con nota 6,9-6.0 (3)</p>	<p>Cumple la Rúbrica de Proceso educativo con nota 5,9-5,0 (2)</p>	<p>Cumple la Rúbrica de Proceso educativo con nota 4,9 o menos (1)</p>

<p>COMPETENCIA ESPECIFICAS (CE3) Gestionar situaciones de salud a nivel local considerando la realidad nacional y regional para otorgar cuidados enfermería con criterios de calidad en su unidad de trabajo.</p> <p>Total, puntaje CE3 =6</p> <p>Puntaje estándar aprobación (60%)= 4 puntos Ponderación: 10%</p>				
Niveles de desempeño.	Muy Bueno	Bueno	Suficiente	Insuficiente
<p>RESULTADO DE APRENDIZAJE (RA1)</p> <p>Participa con equipos de enfermería asumiendo progresivamente tareas y responsabilidades en la unidad o sector donde se desempeña.</p> <p>*(equipo de enfermería: Técnico Paramédico, auxiliar)</p>	<p>Reconoce siempre:</p> <p>a) el rol asistencial del profesional de enfermería en el lugar donde se desempeña. (1)</p> <p>b) el rol de los otros integrantes del equipo de enfermería en el lugar donde se desempeña*. (1)</p> <p>Trabaja siempre en forma colaborativa con:</p> <p>a) integrantes del equipo de enfermería. (1)</p> <p>b) sus pares. (1)</p> <p>Se relaciona siempre en forma respetuosa con:</p> <p>a) integrantes del equipo de salud (1)</p> <p>b) sus pares (1)</p>	<p>Reconoce casi siempre</p> <p>a) el rol asistencial del profesional de enfermería en el lugar donde se desempeña. (0,75)</p> <p>b) el rol de otros integrantes del equipo de enfermería en el lugar donde se desempeña. (0,75)</p> <p>Trabaja casi siempre en forma colaborativa con:</p> <p>a) integrantes del equipo de enfermería. (0.75)</p> <p>b) sus pares. (0.75)</p> <p>Se relaciona casi siempre en forma respetuosa con:</p> <p>a) integrantes del equipo de salud (0.75)</p> <p>b) sus pares (0.75)</p>	<p>Reconoce algunas de las actividades:</p> <p>a) del rol asistencial del profesional de enfermería en el lugar donde se desempeña. (0.5)</p> <p>b) del rol de otros integrantes del equipo de enfermería en el lugar donde se desempeña. (0.5)</p> <p>Trabaja algunas veces en forma colaborativa con:</p> <p>a) integrantes del equipo de enfermería. (0.5)</p> <p>b) sus pares. (0.5)</p> <p>Se relaciona a veces en forma respetuosa con:</p> <p>a) integrantes del equipo de salud (0.5)</p> <p>b) sus pares (0.5)</p>	<p>Reconoce rara vez las actividades:</p> <p>a) del rol asistencial del profesional de enfermería en el lugar donde se desempeña. (0.25)</p> <p>b) del rol asistencial de otros integrantes del equipo de enfermería en el lugar donde se desempeña. (0.25)</p> <p>Trabaja rara vez en forma colaborativa con:</p> <p>a) integrantes del equipo de salud. (0.25)</p> <p>b) sus pares. (0.25)</p> <p>Se relaciona rara vez en forma respetuosa con:</p> <p>a) integrantes del equipo de salud (0.25)</p> <p>b) sus pares (0.25)</p>
<p>COMPETENCIA GENÉRICA 1 (CG 1) (Comunicación oral y escrita) Capacidad para comunicarse en forma oral y escrita en la propia lengua y tener conocimientos de un segundo idioma, así como para desempeñarse en un contexto internacional</p> <p>Total, puntaje CG1 =5</p> <p>Puntaje estándar aprobación (60%)= 3,5 puntos</p>				

Ponderación: 10%

*Amable. Trato cordial, cercano. afable

** Empático: que es capaz de ponerse en el lugar del otro

*** Respetuoso de la individualidad. Lo llama por su nombre

**** Respeto a la dignidad: Realiza los procedimientos cuidando su privacidad, coloca biombo, no descubre innecesariamente.

Niveles de desempeño	Muy bueno	Bueno	Suficiente	Insuficiente
RESULTADO DE APRENDIZAJE 1(RA1) Relación terapéutica enfermera/o y persona cuidada. Es capaz de comprender mensajes, pensamientos, opiniones, emociones y vivencias, como también dar a conocer ideas propias a través del lenguaje oral en el contexto hospitalario.	Se comunica con la persona cuidada en forma: -Amable* -Empática** -Respetuoso de la individualidad*** -Respeto dignidad **** (4)	Se comunica con la persona cuidada en forma -Amable -No Empática -Respetuoso de la individualidad Respeto dignidad ****	Se comunica con la persona cuidada en forma -No Amable -No Empática -Respetuoso de la individualidad - Respeto dignidad ****	Se comunica con la persona cuidada en forma - No Amable - No Empática - No Respetuoso de la individualidad -No Respeto dignidad ****

COMPETENCIA GENÉRICA 2 (CG 2) adquirir y reforzar competencias, tanto para potenciar su autorregulación en su calidad de estudiante de primer año, como sus capacidades afectivas, cognitivas, meta-cognitivas y actitudinales, en torno a sus desempeños, relacionados con la planificación de actividades académicas, manejo de estrategias y tiempos de estudio, ejecución eficiente de tareas académicas y disposición hacia el trabajo colaborativo

Total, puntaje CG2 =7

Puntaje estándar aprobación (60%)= 4,5 puntos Ponderación Competencia: 10%

* **Veracidad – Honestidad.** Hay coherencia entre lo que dice, lo que realmente hace y registra.

****Respeto la Confidencialidad:** No divulga información que le es dado en confidencia o secreto.

*** **Demuestra autocrítica:** Acepta bien la evaluación. Es capaz de identificar oportunidades de mejora en relación a evaluación que realiza con la guía asistencial.

Niveles de desempeño.	Muy bueno	Bueno	Suficiente	Insuficiente
<p>RESULTADO DE APRENDIZAJE 1 (RA1)</p> <p>Desarrolla progresivamente el autoconocimiento reconociéndolo como elemento fundamental en su desarrollo personal, evolutivo y en el establecimiento de relaciones interpersonales efectivas.</p> <p>Puntaje total RA1 =4 Puntaje estándar RA1= 2,5</p>	<p>Siempre (100-80%)</p> <p>-Es puntual en la hora de llegada (1)</p> <p>-Utiliza uniforme completo y ordenado (0.5)</p> <p>-Cumple con los compromisos contraídos con:</p> <p>- sus pares (0.25)</p> <p>- con la docente (0.25)</p> <p>- consigo mismo (0.25)</p> <p>- Demuestra proactividad busca información (0.25)</p> <p>- Organiza su tiempo (0.5)</p> <p>- Respeta el conducto regular (0,5)</p> <p>- Demuestra Autocrítica *** (0,5)</p>	<p>Casi siempre (80-60%)</p> <p>-Es puntual en la hora de llegada (0.75)</p> <p>-Utiliza uniforme completo y ordenado (0.25)</p> <p>- Casi siempre cumple con los compromisos contraídos con:</p> <p>- sus pares (0.2)</p> <p>- con la docente (0.2)</p> <p>- consigo mismo (0.2)</p> <p>- Demuestra proactividad busca información (0.2)</p> <p>- Organiza su tiempo (0.25)</p> <p>- Respeta el conducto regular (0.25)</p> <p>Demuestra Autocrítica (0,25)</p>	<p>Algunas veces (60-40%)</p> <p>-Es puntual en la hora de llegada (0.5)</p> <p>-Utiliza uniforme completo y ordenado (0)</p> <p>-A veces cumple con los compromisos contraídos con:</p> <p>- sus pares (0.1)</p> <p>- con la docente (0.1)</p> <p>- demuestra proactividad busca información (0.1)</p> <p>- Organiza su tiempo (0.2)</p> <p>- Respeta el conducto regular (0.2)</p> <p>Demuestra Autocrítica (0,2)</p>	<p>Rara vez (menos 40%)</p> <p>-Es puntual en la hora de llegada (0.25)</p> <p>-Utiliza uniforme completo y ordenado (0)</p> <p>-Cumple con los compromisos contraídos con:</p> <p>- sus pares (0)</p> <p>- con la docente (0)</p> <p>-demuestra proactividad. Busca información (0)</p> <p>- Organiza su tiempo (0)</p> <p>-Respeta el conducto regular (1)</p> <p>Demuestra Autocrítica (0,1)</p>
<p>RESULTADO DE APRENDIZAJE 2 (RA2)</p> <p>Incorpora actitudes y habilidades sociales básicas necesarias para el establecimiento de relaciones interpersonales</p> <p>Puntaje total estándar RA2 =3</p>	<p>Siempre actúa en forma Honesta* (1)</p> <p>Veraz. (1)</p> <p>Respetando la confidencialidad** (1)</p>	<p>Casi siempre actúa en forma Honesta (0)</p> <p>Veraz. (0)</p> <p>Respetando la confidencialidad (0)</p>	<p>Algunas veces actúa en forma Honesta (0)</p> <p>Veraz. (0)</p> <p>Respetando la confidencialidad (0)</p>	<p>Rara vez actúa en forma Honesta (0)</p> <p>Veraz. (0)</p> <p>Respetando la confidencialidad (0)</p>

EVIDENCIA Revisión de registros				
--	--	--	--	--

TABLA DE PUNTAJES:

COMPETENCIA ESPECIFICA 1	PUNTAJE TOTAL	PUNTAJE ESTANDAR (60%) score de aprobación	PONDERACIÓN
Resultado de aprendizaje 1	7	4	35%
Resultado de aprendizaje 2	7	4	
Resultado de aprendizaje 3	7	4	
TOTAL	21	12	
COMPETENCIA ESPECIFICA 2			
Resultado de aprendizaje 1	8		35%
Resultado de aprendizaje 2	3		
Resultado de aprendizaje 3	10		
TOTAL	21	12	
COMPETENCIA ESPECIFICA 3			
Resultado de aprendizaje 1	6	4	10%
COMPETENCIA GENERICA 1			
Resultado de aprendizaje 1	5	3,5	10%

COMPETENCIA GENERICA 2			
Resultado de aprendizaje 1	4	2,5	10%
Resultado de aprendizaje 2	3		
	7		
TOTAL	60	36	

AUTOEVALUACIÓN ESTUDIANTE:

--

Anexo 6. Programa de Asignatura Cuidados de Enfermería del Adulto y Adulto

	<p><u>DIVISIÓN ACADÉMICA</u></p> <p><u>2016</u></p>
---	---

Mayor.

PROGRAMA DE ASIGNATURA OFICIAL UV-2016

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ASIGNATURA

1. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA:

Facultad:	MEDICINA			Carrera:	ENFERMERIA	
Nombre:	CUIDADO DE ENFERMERIA AL ADULTO Y ADULTO MAYOR			Código:	ENF 121	
Nivel:	PRIMER AÑO			Duración:	1 SEMESTRE	
Requisito(s):	ENF 111 ENF 112					
Horas cronológicas semanales				N° de semanas	Total de horas semestrales	N° de créditos
Presenciales		No presenciales				
(A)		(B)		(C=A+B)		(D)
15		9		24		18
Horas Presenciales Semestre = 270		Horas No Presenciales Semestre = 162		432		
Teoría (50%)	Práctica (50%)	Teoría (50%)	Práctica (50%)			
135	135	81	81	432		

2. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA:

Asignatura de carácter teórico-práctica, se ubica en el segundo semestre del primer año del plan curricular, permitiendo a los estudiantes adquirir competencias genéricas y específicas para otorgar cuidados de enfermería de calidad, integrales y seguros a las personas adultas y adultas mayores, en los ámbitos de atención abierta y cerrada de la red asistencial.

Contribuyendo al desarrollo de competencias relacionadas con los dominios asistencial y de gestión –administración, con un enfoque de promoción y prevención de la salud a los adultos y adultos mayores, en los diversos contextos de la red asistencial.

Permite el desarrollo de la competencia de trabajo en equipo, en un nivel básico o preliminar, con miras al perfil de egreso del estudiante, en el contexto del cuidado de la persona adulta y adulta mayor.

Permite el logro de competencias asistenciales, en el nivel de valoración de las necesidades propias de la persona adulta y adulta mayor que permita brindar cuidados pertinentes a sus requerimientos.

3. APOORTE AL PERFIL DE EGRESO

Competencia del ámbito Asistencial

Provee cuidados de enfermería integrales y de calidad, a personas, familia y comunidad, a través del ciclo vital, en situaciones de salud de diferente complejidad, en diversos contextos sociales en la red asistencial basados en principios éticos y legales

Nivel de dominio de la competencia para el primer nivel

Otorga cuidados básicos de enfermería para la promoción y prevención de la salud de las personas, familias y/o comunidades, aplicando conocimientos disciplinares, de las ciencias biomédicas y , sociales, desde un enfoque integral, a través del trabajo colaborativo con sus pares.

Competencia del ámbito de Gestión:

Gestiona el cuidado de enfermería de la unidad donde se desempeña empleando criterios de calidad y el trabajo en equipo.

Promueve el desarrollo del personal de la unidad donde se desempeña a través de la gestión de proyectos de educación continua.

Nivel de dominio de la competencia para el primer nivel

Se integra progresivamente al trabajo con el equipo de salud en la unidad donde se desempeña considerando el rol de la enfermera/o.

Competencias Genéricas:

Adquirir y reforzar habilidades tanto para potenciar su autorregulación en su calidad de estudiante universitario, como sus capacidades afectivas, cognitivas, metacognitivas y actitudinales.

Nivel de dominio de la competencia para el primer nivel

Planifica, organiza sus actividades académicas, empleando estrategias y distribuyendo el tiempo de estudios que le permiten la ejecución eficiente de tareas académicas y disposición para el trabajo colaborativo.

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

1. IDENTIFICACIÓN:

Nombre	Cuidado de enfermería al adulto y adulto mayor
Código	ENF 121
Requisito(s)	ENF 111- ENF 112

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y DESEMPEÑOS:

CE1-ND1-RA1: Identifica los conceptos fundamentales de las bases disciplinares que sustentan el cuidado de enfermería, para la promoción y prevención de la salud de las personas, familias y comunidades.

CE1-ND1-RA 5: Realiza cuidados básicos de enfermería, con enfoque de promoción y prevención en diferentes contextos de la red asistencial y de la comunidad.

CE1-ND1-RA 6: Aplica el proceso de enfermería a personas, familias y comunidades, con énfasis en la valoración con enfoque de prevención y promoción de la salud, considerando principios éticos y aspectos legales en diferentes contextos de la red asistencial.

CE3-ND1-RA1: Identifica la bases del trabajo en equipo y el rol de la enfermera en su calidad de integrante del equipo de salud que otorga cuidados tanto en ámbitos de atención intra como extra hospitalaria

CE3-ND1-RA2: Aplica los conceptos del trabajo en equipo y desarrolla actividades básicas de coordinación con el equipo de salud relacionadas con las personas, familias y comunidades que le corresponde cuidar en la unidad donde se desempeña.

CG 2 ND1 RA 2 Desarrolla actitudes y habilidades sociales básicas necesarias para el establecimiento de relaciones interpersonales necesarias con sus pares y las personas que le corresponde cuidar

3. UNIDADES DE APRENDIZAJE Y CONTENIDOS:

<i>Resultado de aprendizaje o Desempeño</i>	<i>Unidades de Aprendizaje y contenidos</i>
<p>CE1-ND1-RA1: Identifica los conceptos fundamentales de las bases disciplinares que sustentan el cuidado de enfermería, para la promoción y prevención de la salud de las personas, familias y comunidades.</p>	<p>PRIMERA UNIDAD:</p> <p>El ejercicio profesional de la enfermera y el cuidado de personas adultas y adultas mayores, desde una perspectiva legal y ética.</p> <p>a) Políticas y Programas al adulto y adulto mayor. b) Situación Epidemiológica y demográfica del adulto y adulto mayor, en Chile. c) Promoción de la Salud del Adulto y del Adulto mayor. d) Ejercicio profesional de la enfermera/o y los Programas de Salud del adulto y adulto mayor. e) El trabajo en equipo en la red asistencial, con enfoque de promoción y prevención de salud en personas adultas y adultas mayores f) La ética del cuidar y el adulto:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Fundamentos filosóficos del cuidar. Ser de enfermería. ✓ Constructos de la ética del cuidar. ✓ Autonomía y toma de decisiones en salud. ✓ Principios de Ética Cívica ✓ Ética aplicada: a la revisión de documentos y la realización de entrevistas. <p>-Teorías y Modelos de enfermería aplicados en el Cuidado integral de la persona adulta y adulta mayor.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ V. HENDERSON ✓ J. WATSON ✓ D. OREM ✓ N. PENDER
<p>CE1-ND1-RA 5: Realiza cuidados básicos de enfermería, con enfoque de promoción y prevención en diferentes contextos de la red asistencial y de la comunidad.</p> <p>CE1-ND1-RA 6: Aplica el proceso de enfermería a personas, familias y comunidades, con énfasis en la valoración con enfoque de prevención y promoción de la salud, considerando principios éticos y aspectos legales en diferentes contextos de la red asistencial</p>	<p>SEGUNDA UNIDAD:</p> <p>Persona adulta</p> <ul style="list-style-type: none"> - Características físicas, psicológicas y tareas del desarrollo de la persona adulta joven y medio. - Aspectos socio demográficos de la persona adulto joven y medio - Necesidades de la persona adulto joven y medio <p>Persona Adulta Mayor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Características físicas, psicológicas y tareas del desarrollo en esta etapa de vida. - Teorías del Envejecimiento - Características del envejecimiento: cambios biopsicosociales - Funcionalidad y envejecimiento activo del adulto mayor sano.

	<ul style="list-style-type: none"> - Necesidades de la persona adulta mayor <p>Valoración de la persona adulta y adulta mayor</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Instrumentos para la valoración integral de las personas adultas y adultas mayores. ✓ Actividades de valoración. <p>Proceso de Enfermería a la persona Adulta y Adulta Mayor: Formato de Gordon</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Etapas: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación. <p>Cuidado Básicos de Enfermería a la persona adulta y adulta mayor</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Lavado de manos, manejo de bandeja ✓ Examen físico, antropometría ✓ Aseo y confort, confección de camas ✓ Curación plana y punción venosa ✓ Movilización de paciente y precauciones estándar ✓ Control de signos vitales y oxigenoterapia ✓ Registros: características, relevancia e instrumentos <p>Prevención de eventos adversos en el cuidado de enfermería.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ IAAS ✓ Precaución estándar ✓ Asepsia y antisepsia ✓ Esterilización ✓ Prevención de caídas y UPP
--	--

4. METODOLOGÍA O ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE:

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aula virtual ✓ Clases participativas ✓ Aula invertida ✓ Talleres cognitivos (Incluye: retroalimentación práctica clínica integrada, visita de enfermería o presentación de paciente)

- ✓ Estudios de casos
- ✓ Talleres de cuidado
- ✓ Simulación clínica
- ✓ Práctica clínica Integrada

5. METODOLOGÍA O ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN:

Tipo de evaluación:	Porcentaje (%) que corresponde:		Fecha de Evaluación
EVALUACIONES FORMATIVAS	Talleres cognitivos (incluye tutoría reflexiva, visita de enfermería y/o presentación de paciente) Debriefing Simulación clínica Coevaluación Autoevaluación		
EVALUACIONES SUMATIVAS	TEORIA (50%)	%	
	PRUEBAS PARCIALES		
	Prueba Parcial 1	12.5%	
	Prueba Parcial 2	10.0%	
	Prueba Parcial 3	10.0%	
	Prueba Parcial 4	12.5%	
	ESTUDIO DE CASO 1	2.5 %	
ESTUDIO DE CASO 2	2.5 %		
	PCI (50%)	%	
	Atención cerrada	25 %	
	Atención abierta	25 %	

*REGLAMENTACIONES SOBRE ASISTENCIA (TITULO IV)

Artículo 14°: La asistencia a clases se registrará por lo dispuesto en el Reglamento de Estudios de la Universidad de Valparaíso, exigencia de 50%.

Artículo 15°: Se exigirá el 100% de asistencia a talleres, laboratorios y prácticas clínicas declarado en los respectivos programas de asignatura.

Artículo 16°: El estudiante que no cumpla con los requisitos mínimos de asistencia establecidos en los artículos 14° y 15° del presente Reglamento reprobará la asignatura por inasistencia.

Artículo 17°: Los estudiantes cuya inasistencia a actividades académicas con exigencia del 100 %, sea causada por enfermedad acreditada por certificado médico u otro calificado debidamente, sólo podrán recuperar dichas actividades siempre que exista la posibilidad de recursos docentes y asistenciales y el tiempo disponible para su recuperación, considerando la duración del año académico en curso y los requisitos exigidos en el plan curricular.

Artículo 18°: La justificación de la inasistencia deberá presentarse a la Secretaría Académica, en un plazo de dos (2) días hábiles, a contar de la fecha de realización de la actividad académica

***REGLAMENTACIONES SOBRE LA PRÁCTICA CLÍNICA INTEGRADA (TIUTULO V)**

Artículo 24°: La nota mínima de aprobación de cada una de las asignaturas del plan de estudios es cuatro (4.0) en escala de 1 a 7. En asignaturas Teórico Prácticas, el estudiante deberá aprobar la teoría con nota cuatro (4.0) y la práctica clínica con nota cuatro (4.0), obteniendo la nota final de acuerdo a las evaluaciones y ponderaciones establecidas en cada Programa de Asignatura.

Artículo 28°: El estudiante que al inicio de su práctica clínica tiene evaluaciones pendientes del periodo teórico, pasará condicional a la práctica clínica hasta rendir dichas evaluaciones y regularice su situación.

Artículo 29°: Para aprobar una práctica clínica, el estudiante **deberá tener nota cuatro (4.0)** en cada una de las áreas que contempla la respectiva pauta de evaluación.

*Por lo tanto, el estudiante **debe obtener calificación igual o mayor a 4.0 en todos los bloques (Unidades de baja y mediana complejidad medico quirúrgica y APS) para aprobar la Práctica Clínica Integrada.***

Artículo 30°: Estudiantes que no obtengan la nota mínima de aprobación en las evaluaciones realizadas previo a la práctica clínica, tendrán la posibilidad de realizar una evaluación extra, si en esta oportunidad no aprueba deberá repetir la asignatura.

*Es decir, el estudiante que obtenga una **calificación sumativa teórica inferior a 4.0, tendrá la oportunidad de rendir una evaluación teórica adicional. Si el estudiante no obtiene el porcentaje mínimo exigido (60 %) en la evaluación adicional teórica reprueba la asignatura.***

6. RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE:

6.1. BIBLIOGRAFÍA:

Bibliografía Básica Obligatoria:	Biblioteca en que se encuentra	N° de libros disponibles
AUTOR : Kozier, B TITULO : Fundamentos de Enfermería DATOS DE PUBLICACION: México, Interamericana: McGraw-Hill, 2005.		

AUTOR: García Hernández M., Martínez Sellarés R. TITULO: Enfermería y envejecimiento DATOS DE LA PUBLICACIÓN: Barcelona, Elsevier - Masson, 2012.		
---	--	--

Bibliografía Complementaria:	Biblioteca en que se encuentra	Nº de libros disponibles
AUTOR : Alfaro - Le Fevre, R. TITULO : Aplicación del proceso enfermero : guía paso a paso. DATOS DE PUBLICACION: Barcelona, Springer – Verlag Ibérica		

6.2. LINKOGRAFÍA:

6.3. OTROS RECURSOS:

7. DATOS ACTUALIZACIÓN:

Responsable(s) del programa	Prof. Bárbara Brito Herrera
Docente(s) a cargo:	Prof. Bárbara Brito Herrera Prof. Bruna Espinoza Fernández
Equipo	
Versión / fecha de actualización:	18/07 JULIO de 2016

Anexo7.Rúbrica2016

RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS ESPECÍFICAS y GENÉRICAS DE LAS(OS) ESTUDIANTES DE ENFERMERIA ADQUIRIDAS EN LA PRÁCTICA CLÍNICA INTEGRADA INTRAHOSPITALARIA EN EL PRIMER NIVEL. Asignatura ENF 121/ 2016.

COMPETENCIA ESPECIFICA 1 Otorga cuidados básicos de enfermería para la promoción y prevención de la salud de las personas, familias y/o comunidades, aplicando conocimientos disciplinares, de las ciencias biomédicas y, sociales, desde un enfoque integral, a través del trabajo colaborativo con sus pares.

Resultado de aprendizaje 1: Identifica los conceptos fundamentales de las bases disciplinares que sustentan el cuidado de enfermería, para la promoción y prevención de la salud de las personas, en el ámbito hospitalario.

Indicador Criterio	Muy Bueno 10	Bueno 8	Más que suficiente 6	Suficiente 4	Insuficiente 2
Aplica conocimientos	<p>Siempre el estudiante</p> <ul style="list-style-type: none"> -Aplica conocimientos de anatomía-biología, fisiología - Aplica conocimientos de bases teóricas de enfermería para el cuidado. (Henderson, Watson, Orem, otra). - Aplica principios de enfermería: Individualidad, Protección ante agentes externos, contribuye a la satisfacción de 	<p>Frecuentemente el estudiante.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Aplica conocimientos de anatomía-biología, fisiología - Aplica conocimientos de bases teóricas de enfermería para el cuidado. (Henderson, Watson, Orem, otra.) - Aplica principios de enfermería. 	<p>Estudiante con dificultad inicial, pero que al final de la práctica logra en un grado aceptable.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Aplicar conocimientos de anatomía-biología, fisiología - Aplicar algún conocimiento de bases teóricas de enfermería para el cuidado. - Aplica principios de enfermería. 	<p>Estudiante evidencia</p> <ul style="list-style-type: none"> -dificultad en la aplicación de los conocimientos teóricos de las asignaturas básicas de biología, anatomía y fisiología. -Dificultad en la aplicación de alguna teorista de enfermería que fundamente el cuidado. -Dificultad en la aplicación de los principios de enfermería. 	<p>-Estudiante evidencia durante todo el periodo de práctica deficientes conocimientos teóricos en asignaturas básicas de biología, anatomía y fisiología.</p> <p>No aplica conceptos teóricos de Enfermería No aplica los principios básicos de Enfermería.</p>

Resultado de aprendizaje 2. Aplica el proceso de enfermería a personas, con énfasis en la valoración con enfoque de prevención y promoción de la salud, considerando principios éticos y aspectos legales en diferentes contextos intrahospitalario.

Indicador Criterio	Muy Bueno 10	Bueno 8	Más que suficiente 6	Suficiente 4	Insuficiente 2

Realiza Proceso de Enfermería	Estudiante realiza siempre Proceso de enfermería en forma completa y coherente: -Valoración: aplica pauta	Estudiante realiza generalmente Proceso de enfermería coherente -Valoración: aplica pauta de valoración ENF	Estudiante con dificultad en la realización del proceso. Hacia el final de la práctica logra realizar una valoración a través de	Estudiante realiza un proceso incompleto y poco coherente a la valoración realizada	No logra desarrollar un proceso de enfermería coherente a las necesidades de las
	de valoración ENF 121, EMPAM, Barthel, Norton, Dowton, según necesidad. -Identifica al menos 2 problemas de enfermería coherentes a la valoración y priorizados según Maslow. -Determina objetivo e indicadores neutros- Planifica Intervenciones y acciones acorde a objetivos. -Realiza Evaluación	alguna otra pauta en forma incompleta -Identifica al menos 2 problemas de enfermería coherentes a la valoración y priorizados según Maslow. Determina objetivo e indicadores neutros. Planifica Intervenciones y acciones acorde a objetivos. Realiza evaluación	pautas e identificar problemas coherentes a la valoración realizada. -Presenta dificultad para priorizar problemas. A veces logra determinar objetivo e indicadores neutros. Planifica Intervenciones y acciones acorde a objetivos. NO Realiza evaluación	durante toda la práctica. -Presenta dificultad para la valoración, identificar y/o formular diagnóstico coherente, No prioriza. Los objetivos no coherentes a los diagnósticos Las intervenciones No	personas.
Resultado de aprendizaje 3: Realiza cuidados básicos de enfermería, con enfoque de promoción y prevención en el contexto intrahospitalario					
Indicador Criterio	Muy Bueno 10 puntos	Bueno 8	Más que suficiente 6	Suficiente 4	Insuficiente 2

<p>Ejecuta el cuidado</p>	<p>Estudiante se destaca por:</p> <p>Ejecutar las acciones planificadas en las personas a su cuidado con criterio de seguridad de acuerdo a procedimiento. (seguridad física, IAAS),</p> <p>Promueve el autocuidado en las personas</p>	<p>Estudiante generalmente: Ejecuta las acciones planificadas en las personas a su cuidado con criterio de seguridad de acuerdo a procedimiento. (seguridad física, IAAS).</p>	<p>Estudiante en algunas ocasiones evidencia dificultad para realizar las acciones planificadas</p> <p>Se demuestra inseguro.</p>	<p>Estudiante presenta evidente dificultad para realizar procedimientos, tanto en lo cognitivo, como en lo procedimental.</p> <p>Evidencia errores frecuentes en asepsia. Muy Inseguro</p>	<p>No es capaz de realizar procedimiento en las personas en forma segura. (seguridad física, IAAS).</p>
----------------------------------	--	---	--	---	---

COMPETENCIA ESPECIFICA 2: Se integra progresivamente al trabajo con el equipo de salud en la unidad donde se desempeña considerando el rol de la enfermera/o.

Resultado de aprendizaje 1: Identifica las bases del trabajo en equipo y el rol de la enfermera en su calidad de integrante del equipo de salud que otorga cuidados en el ámbito de la atención intrahospitalaria.					
Indicador / Criterio	Muy Bueno 10 puntos	Bueno 8	Más que suficiente 6	Suficiente 4	Insuficiente 2
<p>Capacidad para trabajar en equipo.</p>	<p>Se destaca por trabajar siempre colaborativamente con sus pares y otros miembros del equipo de enfermería.</p> <p>Reconoce el rol de la enfermera y los otros integrantes del equipo de salud.</p>	<p>Generalmente se observa trabajar colaborativamente con sus pares y otros miembros del equipo de enfermería.</p> <p>Reconoce el rol de la enfermera y los otros integrantes del equipo de salud.</p>	<p>Se esfuerza por trabajar colaborativamente.</p> <p>Logra relacionarse con sus compañeros y el resto del equipo hacia el final de la práctica.</p> <p>Reconoce el rol de la enfermera y los otros integrantes del equipo de salud.</p>	<p>Se evidencia dificultad para trabajar colaborativamente con sus pares y otros miembros del equipo de enfermería durante toda la práctica.</p> <p>No siempre reconoce el rol de la enfermera y los otros integrantes del equipo de salud.</p>	<p>No se relaciona ni es capaz de trabajar colaborativamente con sus pares, ni con otros miembros del equipo de enfermería.</p> <p>Habitualmente desconoce el rol de la enfermera y los otros integrantes del equipo de salud.</p>

Resultado de aprendizaje 2: Aplica los conceptos del trabajo en equipo y desarrolla actividades básicas de coordinación con el equipo de salud relacionadas con las personas, familias y comunidades que le corresponde cuidar en la unidad donde se desempeña.					
Indicador / Criterio	Muy Bueno 10 puntos	Bueno 8	Más que suficiente 6	Suficiente 4	Insuficiente 2
Actitud frente al trabajo en equipo	<p>-Se destaca por actuar en forma honesta y veraz.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Respeto la confidencialidad -Es muy responsable con las tareas y actividades que se compromete. - Demuestra solidaridad y compromiso con sus compañeros 	<p>Actúa en forma honesta y veraz. Respeto la confidencialidad.</p> <p>Generalmente: Es responsable con las tareas y actividades que se compromete.</p> <p>Generalmente: Demuestra solidaridad y compromiso con sus compañeros.</p>	<p>Actúa en forma honesta y veraz.</p> <p>En ocasiones ha sido infidente.</p> <p>En reiteradas oportunidades no cumple con las tareas y actividades que se compromete.</p> <p>Generalmente: Demuestra solidaridad y compromiso con sus compañeros.</p>	<p>Se ha evidenciado situaciones menores en que ha faltado a la verdad.</p> <p>En reiteradas oportunidades no cumple con las tareas y actividades que se compromete. Demuestra escasa solidaridad y compromiso con sus compañeros.</p>	<p>Se ha evidenciado situaciones que ha faltado a la verdad en más de una oportunidad. Frecuentemente No cumple con las tareas y actividades que se compromete en el desempeño de la práctica. Es poco solidario y poco comprometido con sus compañeros.</p>

COMPETENCIA GENÉRICA 1: Planifica, organiza sus actividades académicas, empleando estrategias y distribuyendo el tiempo de estudios que le permiten la ejecución eficiente de tareas académicas y disposición para el trabajo colaborativo.

Resultado de aprendizaje 1 Desarrolla actitudes y habilidades sociales básicas necesarias para el establecimiento de relaciones interpersonales necesarias con sus pares y las personas que le corresponde cuidar					
Indicador / Criterio	Muy Bueno 10 puntos	Bueno 8	Más que suficiente 6	Suficiente 4	Insuficiente 2

Habilidades Interpersonales	<p>Se destaca por mantener siempre una relación respetuosa y empática.</p> <p>Es cordial y amable con la persona cuidada, familia y otros miembros del equipo de salud.</p> <p>Genera confianza.</p>	<p>Generalmente mantiene una relación respetuosa y empática.</p> <p>Es cordial y amable con la persona cuidada, familia y otros miembros del equipo de salud.</p> <p>Es un poco inseguro, le cuesta generar confianza.</p>	<p>Mantiene una relación respetuosa, sin embargo, es poco cordial y poco amable con la persona cuidada, familia y otros miembros del equipo de salud.</p> <p>No demuestra empatía Es inseguro, le cuesta generar confianza.</p>	<p>Se observa con alguna dificultad para mantener una relación respetuosa, cordial y amable con la persona cuidada, familia y otros miembros del equipo de salud. No demuestra empatía</p> <p>Es muy inseguro, no genera confianza.</p>	<p>Se observa una dificultad evidente de parte del estudiante para mantener una relación respetuosa, cordial y amable con la persona cuidada, familia y otros miembros del equipo de salud.</p> <p>Es muy inseguro, no genera confianza.</p>
Resultado de aprendizaje 2: Desarrolla capacidad de autorregulación en el proceso de su propio aprendizaje.					
Indicador	Muy Bueno	Bueno	Más que suficiente	Suficiente	Insuficiente
Criterio	10 puntos	8	6	4	2
Planificación y Organización de las actividades académicas	<p>Demuestra gran iniciativa y proactividad en el desempeño de su trabajo. Se anticipa en la búsqueda bibliográfica en forma autónoma.</p> <p>Presenta Buena autocrítica</p>	<p>Generalmente demuestra iniciativa y proactividad en el desempeño de su trabajo.</p> <p>Realiza búsqueda bibliográfica guiada por la docente Generalmente es autocrítica</p>	<p>Realiza su trabajo guiada y estimulada por la docente asistencial.</p> <p>Demuestra poca iniciativa y proactividad en el desempeño de su trabajo. Le dificulta la autocrítica</p>	<p>Rara vez demuestra iniciativa y proactividad en el desempeño de su trabajo.</p> <p>Demuestra pasividad, escasa motivación por mejorar su desempeño y su aprendizaje.</p> <p>No demuestra autocrítica</p>	<p>No demuestra iniciativa ni proactividad en el desempeño de su trabajo. Demuestra pasividad, escasa motivación por mejorar su desempeño y su aprendizaje.</p> <p>No demuestra autocrítica.</p>

COMPETENCIA ESPECIFICA 1	PUNTAJE TOTAL	PUNTAJE Aprobación (60%)	PUNTAJE OBTENIDO	NOTA	PONDERACIÓN
Resultado de aprendizaje 1	10	6			80%
Resultado de aprendizaje 2	10	6			
Resultado de aprendizaje 3	10	6			
TOTAL PARCIAL	30	18			
COMPETENCIA ESPECIFICA 2					
Resultado de aprendizaje 1	10	6			10%
Resultado de aprendizaje 2	10	6			
TOTAL PARCIAL	20	12			
COMPETENCIA GENERICA 1					
Resultado de aprendizaje 1	10	6			10%
Resultado de Aprendizaje 2	10	6			
TOTAL PARCIAL	20	12			
TOTAL	70	36			100

NOTA FINAL _____

HOJA DE OBSERVACIONES

EVALUACION FORMATIVA DOCENTE

AUTOEVALUACIÓN ESTUDIANTE

<u>PRIMERA SEMANA</u>	
<u>SEGUNDA SEMANA</u>	
<u>TERCERA SEMANA</u>	
<u>CUARTA SEMANA</u>	

FIRMA DOCENTE _____ FIRMA ESTUDIANTE _____

Anexo 8. Instructivo para la aplicación de la rúbrica 2016

INSTRUCTIVO PARA EL USO DE RÚBRICA EN LA EVALUACIÓN DE LOS ESTUDIANTES EN LA PRACTICA INTRAHOSPITALARIA

CUIDADO DE ENFERMERIA AL ADULTO Y ADULTO MAYOR ENF 121-2016

ASPECTOS GENERALES

1. Esta es una rúbrica confeccionada por docentes del Departamento del Adulto y Adulto Mayor para evaluar las competencias específicas y genéricas desarrolladas por los estudiantes de enfermería producto de la práctica clínica integrada de la escuela de Enfermería, U de Valparaíso.
2. La Rúbrica es un instrumento de evaluación en los cuales se establecen criterios y estándares por niveles, que permiten la calificación del desempeño del estudiante en las áreas del currículo (asignaturas o temas) que son complejas, imprecisas y subjetivas, ya que se con respecto a las apreciaciones docentes respecto del logro de los estudiantes, de modo de garantizar aplica un conjunto de criterios graduados que permiten valorar el aprendizaje, con mas objetividad consistencia entre desempeño y juicio en tareas específicas.
3. De acuerdo a lo anterior la rúbrica es una herramienta que mide cualitativamente el desempeño comparándolo a un criterio estándar de una competencia a alcanzar o de un resultado de aprendizaje. En definitiva, el criterio corresponde a la conducta observable de la competencia y como tal se debe evaluar como un todo. No debe desagregarse, por lo tanto, el evaluador debe decidir en el nivel que el estudiante tiene desarrollado ese criterio.
4. Para esta rúbrica, se utilizaron las competencias y resultados de aprendizaje declarados en el programa de la asignatura “Cuidados de Enfermería del Adulto y Adulto Mayor” 2016
5. De acuerdo a la evidencia, para una mejor utilización de este instrumento, puede utilizarse en la autoevaluación, la coevaluación y en la heteroevaluación. La rúbrica

permite además una evaluación formativa y sumativa, como también favorece la reflexión y el pensamiento crítico en estudiantes de enfermería.

6. Con el fin de resguardar la validez y fiabilidad de la rúbrica, ésta debe ser conocida por los docentes para familiarizarse con los conceptos que el instrumento contiene y por los estudiantes, ya que deben conocer con antelación cuales y como son los resultados de aprendizaje esperados que se evaluarán y cuáles son los estándares o niveles de desempeño que deben alcanzar para su aprobación.

ACERCA DE SU APLICACIÓN

1. **Formato:** Revise con detención la rúbrica antes de aplicarla al estudiante, en ella encontrará lo siguiente:

COMPETENCIA:					
RESULTADO DE APRENDIZAJE					
indicador	Muy Bueno 10 puntos	Bueno 8	Más que suficiente 6	Suficiente 4	Insuficiente 2
Criterio					

-**Competencia:** se describen dos competencias específicas y una competencia genérica.

-**Resultado de aprendizaje:** se describen para cada competencia: tres para la competencia específica 1, dos para la competencia específica 2 y dos para la competencia genérica 1.

-**Criterio.** Es la conducta o desempeño específico que debe desarrollar el estudiante, es observable y es el cual se va a evaluar.

-**Indicador:** Nivel de desarrollo del criterio. Tiene 5 niveles de un máximo de muy bueno al cual se le adjudica 10 puntos hasta un mínimo de Insuficiente cuyo puntaje es 2.

Cada nivel de desarrollo debe acreditar ciertas características que el evaluador debe observar directamente al estudiante o a través de otro instrumento, por ejemplo: para evaluar el criterio “aplica proceso de enfermería” el evaluador revisa el Instrumento de valoración de paciente”.

2. Registros: Hacia el final del instrumento hay una tabla para registrar el puntaje logrado y también se dispone de un registro semanal en donde la tutora va anotando las observaciones más importantes positivas como negativas, oportunidades de mejora y felicitaciones;

registros que deben ser socializados con el estudiante semanalmente como una forma de ir facilitando la autorregulación y el análisis reflexivo y crítico de su desempeño.

3. Condiciones de la aplicación: La rúbrica se aplicará en dos oportunidades:

- a) En la mitad del proceso de práctica como evaluación formativa, por dos evaluadores distintos, esto permitirá conocer el sesgo inter evaluador.
- b) Al final de la práctica, también por dos evaluadores. Esto permitirá conocer el valor predictivo de la rúbrica como instrumento que evalúa la adquisición de aprendizaje.

4.-Puntuaciones: Si bien es cierto la rúbrica es cualitativa y por ello es muy buen instrumento en la fase formativa, también el indicador se puede traducir en un porcentaje y en una nota.

Score de aprobación: El instrumento está diseñado para aprobar con 60%. Es decir, todos los criterios evaluados deben tener un estándar de aprobación en el nivel “más que suficiente” 6 puntos

La suma total de todos los criterios son 70 puntos= 100%= nota 7.

El mínimo puntaje para aprobación son 36 puntos =60% = nota 4.2

Por lo tanto, una vez que se obtienen los puntajes se registran en la tabla final y el puntaje obtenido lo traduce en nota con una regla simple de 3. Ejemplo puntaje total $48 \times 7/70=4,8$. (en términos de porcentaje corresponde a $48 \times 100/70= 68\%$)

5.Ponderación de la nota. Con el propósito de dar un peso específico a cada competencia, la nota obtenida se multiplica por un factor: la competencia específica 1 se multiplica por 0,7 (70%) y las competencias específicas 2 y competencia genérica 1 se multiplican por el factor 0,15 cada una (15%). Acto seguido se suman todas las ponderaciones y esa será la nota final.

Ejemplo: $CE1=4,8 \times 0,7=3,36$ $CE2=7 \times 0,15=1,04$ $CG1=7 \times 0,15=1,04$
 $3,36+1,04+1,04=5,46$

Anexo 9. Instrumento para la valoración de paciente ENF 121 2015- 2016



DEPARTAMENTO DEL ADULTO Y ADULTOMAYOR

CÁTEDRA ENF 121/ 2015-201

INSTRUMENTO DE VALORACIÓN

Nombre Estudiante:

Fecha aplicación:

I. IDENTIFICACION DE LA PERSONA

NOMBRE (sólo iniciales) _____		EDAD: _____	SEXO: _____
SERVICIO _____	SALA: _____	CAMA: _____	
FECHA DE INGRESO: _____		PROCEDENCIA: _____	
ESTADO CIVIL: soltero <input type="checkbox"/> casado <input type="checkbox"/> viudo <input type="checkbox"/> divorciado <input type="checkbox"/>			
convivencia <input type="checkbox"/>			
DOMICILIO VIGENTE			

ESCOLARIDAD: Básica <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Técnica <input type="checkbox"/> Universitaria <input type="checkbox"/> Completa <input type="checkbox"/>			
Incompleta <input type="checkbox"/>			
PROFESION U OFICIO			

SITUACIÓN LABORAL: ACTIVO _____		CESANTE _____	
JUBILADO _____			
PREVISION SALUD: _____ Isapre FFAA Caja Otros ... SEGURO SOCIAL:			

RELIGION: _____		ETNIA: _____	

ROL DENTRO DEL GRUPO FAMILIAR:			

NOMBRE DE PERSONA		RESPONSABLE (RELACIÓN):	

FONO CONTACTO: _____ INFORMADOR PRINCIPAL: Usuario <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>			

CONTEXTO PSICOSOCIAL:

CON QUIEN VIVE Solo Acompañado Con quien

QUIEN LO CUIDARIA DE SER NECESARIO (nombre, edad y parentesco)

QUIEN LO ACOMPAÑA A RECIBIR ATENCIÓN MEDICA:(nombre, edad y parentesco)

CARACTERISTICAS DE LA VIVIENDA:

INGRESOS ECONOMICOS:

II. MOTIVO DE CONSULTA

Enfermedad actual y/o preocupación sobre la salud. Aparición de síntomas principales que le hacen consultar o buscar ayuda. (escribir palabras exactas entre comillas "...")

III. DESCRIPCION DE LA SITUACION EMOCIONAL PERSONA ATENDIDA: ¿Cómo se siente respecto de la enfermedad y respecto de la situación, personas que le atienden y contexto?

(referencia de la experiencia de enfermedad y hospitalización de la persona)

IV. ENFERMEDAD ACTUAL

Diagnóstico actual (totalidad de ellos):	
--	--

Aguda <input type="checkbox"/>	Crónica descompensada <input type="checkbox"/>	Observaciones: Etapa o evolución de su proceso de enfermedad	
Indicaciones Médicas	Indicaciones Enfermería	Resultados Exámenes de Laboratorio alterados (sangre, Líquido céfalo raquídeo, orina, deposición, etc)	Resultados de exámenes Complementarios: Informe (radiografías, escaner, resonancia, ecografías, electrocardiograma, etc)

V. HISTORIA DE SALUD PERSONAL

Intervenciones quirúrgicas (año)	Accidentes-lesiones:	Nº Caídas En el último año
Enfermedades crónicas (año)	Trastornos psiquiátricos:	
Hospitalizaciones anteriores (año)	Causa:	
Experiencia emocional y espiritual de última hospitalización (personal o familiar):		
Medicamentos prescritos (consumo habitual):	Adhesividad al tto.:	
Automedicación (dosis-frecuencia)	Polifarmacia. Nº:	
Alergias: fármacos <input type="checkbox"/> alimentos <input type="checkbox"/> otros <input type="checkbox"/>	Grupo Rh + / -	
Observaciones (ampliar información)		

VI. HISTORIA DE SALUD FAMILIAR

<p>ANTECEDENTES DE MORBILIDAD:</p> <p>En 1º grado: padres y hermanos.</p> <p>En 2º grado: abuelos, primos, otros.</p> <p>Determinar patología: HTA <input type="checkbox"/> DM <input type="checkbox"/> CP <input type="checkbox"/> EPILEPSIA <input type="checkbox"/> </p> <p>Otros <input type="checkbox"/> _____</p> <p>ANTECEDENTES DE MORTALIDAD:</p> <p>En 1º grado: padres y hermanos, determinar causa y edad.</p>	<p>Genograma</p> <p>□—○</p>
---	-----------------------------

VII. AUTOCUIDADO

<p>Percepción de la persona sobre su situación de salud física y mental (factores de riesgo, patologías)</p>	
<p>Percepción del Grado de bienestar</p>	
<p>Grado de realización de ABVD, AIVD y AAVD (puntajes)</p>	
<p>Conductas preventivas de enfermedades (describir todas las conductas preventivas)</p>	

<p>Conductas de promoción salud física y mental</p> <p>Que hace cuando se siente mal psicológica y físicamente</p>	
<p>Creencias en salud</p>	
<p>Motivación para el cambio de estilo de vida</p> <p>Qué capacidades percibe en el para el autocuidado</p> <p>Qué conocimientos tiene o necesita para su autocuidado.</p>	
<p>Redes de apoyo (familiar, social, comunitario)</p>	
<p>Examen de salud preventivo del Adulto</p>	<p>Fecha último control</p> <p>Ingreso a algún programa de salud, si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> Cuál: _____</p> <p>Control dental <input type="checkbox"/></p> <p>Mujer: Autoexamen de mamas <input type="checkbox"/> PAP <input type="checkbox"/> Mamografía <input type="checkbox"/> Fecha.</p> <p>Hombre: Autoexamen testicular <input type="checkbox"/></p>

<p>Examen de salud Preventivo del Adulto-A. Mayor</p>	<p>Fecha realización:</p> <p><u>Diagnostico:</u></p> <p>INDICE BARTHEL: Dependiente leve <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Severo <input type="checkbox"/></p> <p>EFAM: Riesgo de Dependiente <input type="checkbox"/> Autovalente con riesgo. <input type="checkbox"/> Autovalente sin riesgo. <input type="checkbox"/></p>
	<p>Control dental <input type="checkbox"/> Oftalmológico <input type="checkbox"/> Vacunas: Anti influenza <input type="checkbox"/> Antineumococica <input type="checkbox"/></p>

Control de tratamiento crónico:		Último control:	
Patología/s.			
Adherencia a tratamiento medicamentoso	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Observaciones:
Uso crónico (permanente)			
Adherencia a plan de alimentación.	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Observaciones:
Adherencia a actividad física recomendada.	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Observaciones:

VIII: HABITOS Y PATRONES REVIO A LA HOSPITALIZACIÓN

NECESIDAD DE	EXPLICITAR				
Respirar	Espontanea: Con apoyo: Tipo: FiO2:				
Contaminantes ambientales (tabaco, humo industrial, combustión, etc):	Si No (preguntar si previamente ha estado expuesto) Cuál: _____ Frecuencia: _____ tiempo de exposición: _____ Motivación para fumar: _____				
Comer y beber	Solo: Con ayuda: Sustitución:				
	Hábitos de alimentación: Nª de comidas diarias: Nª de horas entre comidas. Ingesta de agua (cantidad) Tipo de alimentación: ¿Quién cocina?: Creencias:				
	<table border="1"> <tr> <td>Alcohol: SI <input type="checkbox"/></td> <td>Cantidad:</td> <td rowspan="2">AUDIT:</td> </tr> <tr> <td>NO <input type="checkbox"/></td> <td>Frecuencia:</td> </tr> </table>	Alcohol: SI <input type="checkbox"/>	Cantidad:	AUDIT:	NO <input type="checkbox"/>
Alcohol: SI <input type="checkbox"/>	Cantidad:	AUDIT:			
NO <input type="checkbox"/>	Frecuencia:				
Eliminar Urinaria.	Continente: Incontinente: Frecuencia eliminación urinaria en el día				

Intestinal	Frecuencia eliminación urinaria en la noche Hábitos de Eliminación Intestinal: Frecuencia: _____, Características.		
Moverse y mantener buena postura	Actividad física: tipo: _____ frecuencia: _____		
Reposo y sueño	Hábitos: Calidad: Cantidad:		
Vestirse/ desvestirse	Solo: _____ Con ayuda: _____ Sustitución: _____		
Higiene	Solo: _____ Con ayuda: _____ Sustitución: _____ Creencias:		
Evitar Peligros	Dolor crónico/EVA: Localización: Caídas: _____ Nª en el último año: _____ Causa: _____ Secuelas: Antecedentes de Ansiedad, angustia, depresión: Condiciones de la vivienda Peligros ambientales		
Comunicar	Dificultades de comunicación:		
	Si	No	Sexualidad Pareja: Pasiva Activa Única Múltiple.
Creencias			
Autorrealización según etapa ciclo evolutivo	¿Siente que ha logrado todo lo que se ha propuesto? Si no Se siente feliz con los logros alcanzados Siente que le falta algo por hacer		

Etapa de Crecimiento y desarrollo según Erickson: Tarea a lograr: logro de la etapa de crecimiento y desarrollo	
¿Ha vivido alguna situación personal o familiar u otro que le haya agobiado de manera importante? ¿Cuál? Cómo le afectó ¿Qué hizo? Siente que lo pudo sobrellevar ¿ qué le ayudó?	
Red de apoyo familiar (dinamica familiar): ¿cómo son las relaciones en su familia?:	Red de apoyo comunitario:
Rol familiar	Proveedor <input type="radio"/> Instrumental <input type="radio"/> Ambos <input type="radio"/> Otro <input type="radio"/>
	Proyecto de vida: Se declara conforme /satisfecho consigo mismo: Si <input type="radio"/> No <input type="radio"/> Porque
Otras manifestaciones de dependencia	

ANTECEDENTES DE LA HOSPITALIZACIÓN.

IX. SATISFACCIÓN DE NECESIDADES

Independencia/Dependencia (precisar factores determinantes de dependencia durante la hospitalización).

Fuerza –Voluntad – Conocimiento (F-V-C)

1. NECESIDADES DE RESPIRACION / CIRCULACIÓN.

Frecuencia. Respiratoria:	Saturación Oxígeno:	P/A:	Frecuencia. Cardíaca:	Oxigenoterapia: Dispositivo:	FiO2:
Características Respiración:					
Signos Síntomas Respiratorios	Uso Musculatura Accesorias <input type="checkbox"/> Retracción Costal <input type="checkbox"/> Retracción retroesternal: <input type="checkbox"/> Aleteo Nasal: <input type="checkbox"/> Cianosis: otros:				
Otras	Tos	Expectoración	Ruidos respiratorios	Otras:	

--	--	--	--	--

2 . NECESIDAD DE COMER Y BEBER.

Peso:	Talla:	IMC:	EN:	Dieta prescrita:
Alimentación:	Oral	Enteral	Parenteral	
Prótesis dental: Superior <input type="checkbox"/> Inferior <input type="checkbox"/>	Hidratación: Ingesta líquida/día vasos de agua: Hora última ingesta: Parenteral:			
Requiere ayuda para alimentarse: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		Tipo de ayuda:		
Vómitos:	Cantidad (24hrs)		Tipo	
Inapetencia:	Dificultad Deglución:			

3 . NECESIDAD DE ELIMINAR

OBSERVACIÓN	Si		No		Frecuencia Día Noche	Volumen cc	Características
Incontinencia Urinaria					Elim. Urinaria		
Incontinencia Intestinal					Elim. Intestinal		
Estomas					Observaciones		
Uso laxantes							
Fecha última deposición:					Días sin deposición:		
Otras manifestaciones de dependencia:							
Tipo de ayuda que requiere:							

4. NECESIDAD DE MOVERSE Y MANTENER UNA BUENA POSTURA.

Deambulación	Si	No	Asistida	Tipo de ayuda	
--------------	----	----	----------	---------------	--

Independiente <input type="radio"/>	Dependiente	Órtesis	Dismovilizado
Traslados cama/silla	sólo	con ayuda	sustitución
Transferencias en cama	sólo	con ayuda	sustitución
Otras Manifestaciones:			
Presencia de contención Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Barandas <input type="checkbox"/>	Inmovilización brazos <input type="checkbox"/>	Inmovilización piernas <input type="checkbox"/>
Permanencia de contención	A ratos <input type="checkbox"/>	< 2 hrs	2-6 hrs > 6 hrs
	Permanente <input type="checkbox"/>		
Uso Colchón antiescara.	Si No	Utilización de protección prominencias óseas.	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>

5 . NECESIDAD DE REPOSO Y SUEÑO.

Dificultad	Sí <input type="radio"/> No <input type="radio"/>	Le influye ambiente hospitalario	Sí <input type="radio"/> No <input type="radio"/>
Parasomnias	Sí <input type="radio"/> No <input type="radio"/>	¿Cuál?	
Calidad del sueño	Reparador <input type="radio"/> Insuficiente <input type="radio"/>	Relacionado con:	
Horas de sueño:		Observaciones:	
Necesita medicamento:	Si No	Cual/es:	Dosis: Horario:

6. NECESIDAD DE VESTIRSE Y DESVESTIRSE.

Dependiente <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Independiente	Requiere ayuda	Si <input type="radio"/> No <input type="radio"/>
Tipo de ayuda:	Observaciones:		

7.- NECESIDAD DE MANTENER LA TEMPERATURA CORPORAL EN LOS LÍMITES NORMALES.

T° axilar:	T° piel:	Diaforesis: Si <input type="radio"/> No <input type="radio"/>
Manifestaciones dependencia:		

8.- NECESIDAD DE HIGIENE.

Estado higiénico de la piel y mucosas		Observaciones:
Independiente <input type="radio"/>	Dependiente <input type="radio"/>	
Tipo de ayuda		
Puntos de apoyo	Color:	Hidratación:
	Integridad:	Lubricación:
Lesiones por presión	Sí <input type="radio"/> No <input type="radio"/>	Precisar ubicación:
	Clasificación UPP:	Características UPP:
Heridas	Ubicación:	Grado:
Características Heridas:		

9.- NECESIDAD DE EVITAR PELIGRO.

	Si	No	Dolor	Sí <input type="radio"/> No <input type="radio"/>	Frecuencia	Localización
Seguridad física	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		Intensidad	EVA.☺☹☹☹	
Caídas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Circunstancias			
Requiere supervisión:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
Barandas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
Contención	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Tipo:	Consentimiento:		
Presencia de signos y síntomas de agresividad con la persona o hacia otros.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Manifestaciones:			
Temor, inseguridad emocional						
Otras manifestaciones dependencia						

13.- NECESIDAD DE RECREARSE

Relación con resto de las personas atendidas:	Relación con equipo de salud:
Distracción: Ve TV escucha música lee conversa	Recibe visitas: Siempre algunas veces nunca
Manifestación de la persona atendida: Aburrido Deprimido: Indiferente Molesto Cansado Preocupado Satisfecho Agradecido	

14.- NECESIDAD DE APRENDER. Conocimiento de enfermedad crónicas, conocimiento de autocuidado.

	Si	No	
¿Conoce de su actual situación de salud?			
¿Necesita mayor información?			
¿Hay obstáculos que dificulten su aprendizaje?			Precisar cual/es:
Motivación para el cambio de conducta			
Voluntad			
Otras manifestaciones de dependencia			

X. VALORACIÓN GERIÁTRICA:

Aplique instrumentos de valoración geriátrica de acuerdo a realidad del paciente

Escala	Resultado
Indice de Barthel	
MMSE	

Lawton y Brody	
Yesavage	
Otro	

XI . EXPLORACIÓN GENERAL.

Tipo corporal (según Sheldon)	Ectomorfo	Mesomorfo	Endomorfo
Postura-marcha actual			
Expresión verbal			
Actitud ante situación de salud			
Higiene-cuidados- vestimenta			
Valor signos vitales			
Frecuencia cardiaca:			
Presión Arterial:			
Temperatura axilar:			
Frecuencia respiratoria:			
Saturación Oxígeno			

XII. EXPLORACIÓN FÍSICA SEGMENTARIA CEFALO/CAUDAL.

1. Cabeza, cara, cuello	
2. Tórax-corazón-pulmón-mamas	
3. Abdomen según topografía y orden de exploración	
4. Columna y extremidades superior-inferior	
5. Genitales hombre -mujer	

6. Ano/recto	
--------------	--

XIII. PROCESO DE ENFERMERIA (FORMATO PES)

VALPORACIÓN

1.-DESCRIPCION SATISFACCION DE NECESIDADES BASICAS. Dependencia-independencia según escala del 1-6

Necesidades	1-2	3-4-5-6	Fundamento
1. Respirar normalmente			
2. Comer y beber			
3. Evacuar desechos			
4. Moverse			
5. Dormir y descansar			
6. Elegir ropa adecuada			
7. Mantener temperatura			
8. Evitar peligros			
9. Comunicarse			
10. Higiene			
11. Actuar con fe			
12. Satisfecho con si mismo			
13. Entretenimiento			
14. Aprender y descubrir			

2.-ANALISIS DE LA INFORMACIÓN. Según factores biofisiológicos, psicológicos, socioculturales que inciden en la satisfacción de las necesidades.

INDICIOS Datos significativos.	RACIMOS Factores relacionados.	DEDUCCIONES Problemas reales /riesgo / bienestar.

DIAGNÓSTICOS

Problema	Etiología	Signos y síntomas
1.-		
2.-		
3.-		

OBJETIVOS

1.-
2.-

3.-

INDICADORES

1.-

2.-

3.-

INTERVENCIONES

1.-

2.-

3.-

4.-

5.-

6.-

7.-

EVALUACIÒN

1.-

2.-

3.-

Anexo 10. Pautas de evaluación procedimientos de enfermería. Asignatura ENF
121. Curso 2015-2016

PAUTA DE EVALUACIÓN: “LAVADO CLÍNICO DE MANOS”

- Nombre del alumno _____

- Fecha _____

CONDUCTAS A OBSERVAR	SI	NO
1. Retira reloj y joyas de sus manos		
2. Sube las mangas sobre el codo		
3. Abre la llave y regula temperatura del agua		
4. Moja las manos		
5. Aplica cantidad de 5 ml de solución jabonosa en manos		
6. Fricciona una sobre la otra en forma circular		
7. Considera espacios interdigitales, uñas, reborde cubital y radial de las manos		
8. Extiende jabón sobre el pliegue de las muñecas		
9. Enjuaga con agua corriente desde la punta de los dedos hasta las muñecas		
10. Conserva en todo momento las manos más arriba que los codos		
11. Repite el proceso desde el paso N° 4 si al friccionar sus manos no sale espuma		

12. Seca bien con toalla de papel desde la punta de los dedos hasta las muñecas		
13. Cierra la llave del agua con toalla de papel		
14. Respeta tiempo de primer lavado de la jornada (3 minutos)		

Puntaje _____ Nota _____

Observaciones _____

CURACION PLANA CON O SIN RETIRO DE SUTURA

NOMBRE ESTUDIANTE: _____ FECHA EVALUACION: _____

ASPECTO A EVALUAR	SI	NO
1.- Informa a la persona atendida y solicita su colaboración		
2. Se lava las manos según norma.		
3.- Prepara el equipo y lo lleva a la unidad.		
4. Se coloca los guantes de procedimiento		
5. Descubre la herida, retirando apósitos; observar herida y piel circundante. Se retira los guantes de procedimiento.		
6. Realiza nuevo lavado de manos, abre y prepara la bandeja de curación. Se coloca guantes estériles en caso necesario y de acuerdo a norma de la unidad clínica)		
7. Sumerge la gasa en suero fisiológico o antiséptico (de acuerdo a norma de la unidad clínica)		
8. Realiza movimiento de arrastre en solo sentido sobre la herida. Descartar. Realizar el mismo movimiento por los bordes		
9. Repetir paso anterior en caso de ser necesario		
10.-En caso de retiro de sutura, moviliza suavemente el punto con la pinza.		
11- Traiciona suavemente el punto desde el nudo y corta por debajo del mismo, retira el material de sutura y desecha.		
12.- En caso de grapas utiliza “saca grapas “, introduce el instrumento suavemente abierto por debajo y centro de la grapa y cierra. Retira suavemente la grapa abierta y desecha.		

13. Cubre la herida con apósitos y/o gasa estéril de acuerdo al tamaño y características de la herida		
14.- Se retira los guantes		
15.Deja cómodo a la persona atendida		
16. Retira el equipo de la unidad		
17.- Se lava las manos		
18.- Registra el procedimiento de acuerdo a norma		

Puntaje _____ Nota _____ Observaciones _____

ASEO GENITAL FEMENINO

NOMBRE ESTUDIANTE: _____ FECHA EVALUACION: _____

ASPECTO A EVALUAR	SI	NO
1.- Informa a la persona atendida y solicita su colaboración		
2. Se lava las manos según norma.		
3.- Prepara el equipo y lo lleva a la unidad.		
4. Se coloca los guantes		
5.- Prepara cama en dos		
4. Coloca chata y dispone materiales de acuerdo a norma.		
5. Con tórula de algodón impregnado en solución jabonosa, lava el monte de Venus, pliegues inguinales y parte externa de los muslos. (usar jabón neutro o solo agua tibia)		
6. Con tórulas nuevas, limpia labios mayores con un sólo movimiento de arrastre hacia abajo. (La tórula se usa una vez y se desecha).		
7. Separa los labios mayores, limpia los labios menores y vestíbulo con un sólo movimiento de arrastre (en la misma forma anterior) tantas veces como sea necesario, cambiando tórulas cada vez.		
8. Limpie el periné y ano con movimiento de arrastre hacia atrás		
9. Deja caer el resto del agua jabonosa del riñón sobre la vulva, manteniendo los labios mayores y menores separados.		
10. Enjuaga dejando caer agua limpia temperada sobre la vulva, cuidando de separar los labios, tantas veces como sea necesario.		
11. Seca muslos, monte de Venus y vulva con toalla de papel.		
12. Retira la chata y seca los glúteos.		
13. Se retira los guantes.		

14.-Se lava las manos		
15.- Rehace la cama y deja cómodo a la persona atendida		
16. Retire el equipo.		
17. Se lava las manos.		
18. Registra el procedimiento según procedimiento		

Puntaje_____Nota_____

Observaciones_____

ASEO GENITAL MASCULINO

NOMBRE ESTUDIANTE: _____ FECHA EVALUACION: _____

ASPECTO A EVALUAR	SI	NO
1.- Informa a la persona atendida y solicita su colaboración		
2. Se lava las manos según norma.		
3.- Prepara el equipo y lo lleva a la unidad.		
4. Se coloca los guantes		
5.- Prepara cama en dos		
4. Coloca chata y dispone materiales de acuerdo a norma.		
5. Con tórula de algodón impregnado en solución jabonosa, lava zona supra púbica, pliegues inguinales, pene, escroto y ano. (uso de jabón neutro o solo agua tibia)		
6. Deja escurrir la solución jabonosa, ayudándose con tórulas impregnadas sobre el pene y escroto. usa solo una vez la tórula y la desecha		
7.-Lava la parte posterior del pené, desde arriba hacia la base		
8. Retira el prepucio hacia atrás y limpia el surco balano-prepucio y glande		
9. Enjuaga dejando caer agua limpia tibia.		
10. Seca con toalla de papel: zona supra-púbica, pliegues inguinales, escroto y pene. Vuelva el prepucio a su lugar		
11. Retira la chata y seca los glúteos.		
12. Se retira los guantes.		

13.-Se lava las manos		
14.- Rehace la cama y deja cómodo a la persona atendida		
15. Retire el equipo.		
16. Se lava las manos.		

Puntaje _____ Nota _____

Observaciones _____

EXTRACCION DE MUESTRA VENOSA PARA EXAMEN

NOMBRE ESTUDIANTE: _____ FECHA EVALUACION: _____

ASPECTO A EVALUAR	SI	NO
1.-Revisa la orden de examen, nombre de la persona y tipo de examen solicitado.		
2.-Explica el procedimiento a la persona a atender.		
3.- Se lava las manos		
4. Reúne todo el material, lo lleva a la unidad del paciente		
5.-Acomoda a la persona y se coloca cómodo el operador.		
6.- Rotula los frascos y prepara el material inyectable.		
7.-Coloca almohadilla e inspecciona el brazo. Elige vena gruesa, en lo posible del pliegue.		
8.- Se coloca los guantes		
9.-Coloca ligadura a cuatro traveses de dedo sobre zona seleccionada a puncionar.		
10.-Limpia zona con alcohol en un solo movimiento de arrastre ascendente, en aproximadamente 5 cms circundante a zona seleccionada. Deja secar.		
11.-Con una mano, tracciona hacia abajo la piel para facilitar la punción y fija la vena evitando tocar la aguja con los dedos. Pida a la persona atendida que empuñe la mano		
12. Punciona con el bisel hacia arriba, siguiendo el trayecto de la vena.		
13. Extrae la cantidad de sangre necesaria, manteniendo una aspiración uniforme y suave, de acuerdo a la presión de la sangre		
14. Mantiene fija la aguja mientras se realiza el procedimiento		
15. Suelta ligadura y pide a la persona atendida que abra la mano.		
16. Retira suavemente la aguja en la misma dirección, presionando con una tórula seca el sitio de punción. Si es necesario, le pide a la persona atendida que mantenga la presión del sitio de punción sin mover la tórula, ni doblar el brazo, ni friccionar		

17.- Desmonta aguja según norma de precauciones universales y vierte la cantidad de sangre necesaria al tubo correspondiente de acuerdo a especificaciones de “Banco de sangre”.		
18.- Agita o mueve el frasco con anticoagulante suavemente para homogenizar la muestra		
19.- Se retira los guantes		
20.-. Revisa la zona de punción, deja tórula de protección. Deja cómodo al paciente		
21.-Retira el equipo de la unidad, se lava las manos		
22.-Registra según norma de la unidad.		

Puntaje _____ Nota _____

Observaciones _____

REGISTRO

NOMBRE ESTUDIANTE: _____ FECHA EVALUACION: _____

ASPECTO A EVALUAR	SI	NO
1.- Identifica el documento a utilizar y que corresponda a la persona atendida		
2.- Sigue un orden lógico secuencia fecha y horario		
3.- Registra en forma oportuna, esto es inmediatamente después de haber concluido la actividad		
4.- Registra con letra clara, legible		
5.- Registra sin faltas de ortografía		
6.- Registra en forma completa. (fecha, hora, actividad realizada, observación pertinente, identificación del ejecutor)		
7.- Registra sin abreviaturas		
8.- Registra sin borrones		
9.- Registra datos relevantes (signos y síntomas) observados o referidos por la persona. ej. dolor, vómito, náuseas, fiebre, otros		

Puntaje _____ Nota _____

Observaciones _____

PAUTA DE EVALUACION PROCESO EDUCATIVO

Nombre del estudiante: _____ Puntos/Calificación _____

Docente guía: _____ Fecha: _____

	MUY BUENO	BUENO	SUFICIENTE	INSUFICIENTE
INFORME ESCRITO	4	3	2	1
1. INTRODUCCIÓN	Informe incluye Objetivos claros, bien redactados, coherentes al tema. Se identifica el tema a tratar y relevancia.	Incluye 4 de los requisitos	Incluye 3 de los requisitos	Incluye 2 o menos de los requisitos
2.-VALORACION	Realiza valoración de la situación argumentando la relevancia del tema a tratar para la persona o grupo a educar	Realiza valoración de la situación argumento poco relevante del tema a tratar para la persona o grupo a educar	Realiza valoración de la situación NO argumenta la relevancia del tema a tratar para la persona o grupo a educar	No realiza valoración
3.-DIAGNOSTICO EDUCATIVO	Propone un diagnóstico educativo en formato PES y congruente a la valoración	Propone un diagnóstico educativo en formato PES. No congruente a la valoración	Propone un diagnóstico educativo congruente a la valoración, sin formato	No realiza diagnóstico educativo
4.-PLANIFICACION UNIDAD EDUCATIVA	Requisitos (11-10) Lugar –duración-horario Nombre de la actividad. Persona o grupo a educar- Objetivo específico- Contenido- Actividades-Material educativo-Evaluación- Responsable.	Incluye (9-7) de los requisitos	Incluye (5-7) de los requisitos	Incluye 5 y menos de los requisitos

5.- DESARROLLO DEL TEMA (MARCO TEÓRICO)	-El contenido responde al diagnóstico. -El contenido es coherente a los objetivos. -Redacción clara. -Acorde al formato de trabajo escrito -Cumple las normas ortográficas	Incluye 4 de los requisitos	Incluye 3 de los requisitos	Incluye 2 o menos de los requisitos
6.-CONCLUSIONES	Los comentarios reflejan un análisis congruente al tema desarrollado. La reflexión destaca la importancia de la actividad en el rol de enfermería	Los comentarios reflejan análisis congruente al tema desarrollado. La reflexión NO destaca la importancia de la actividad en el rol de enfermería.	Los comentarios son superficiales, no congruente al tema desarrollado. No se aprecia mayor análisis	Sin conclusiones
7.- BIBLIOGRAFÍA	-Formato Vancouver -Fuente confiable -Nº de fuentes (3) -Vigencia de las fuentes (max. 10 años)	Incluye 3 de los requisitos	Incluye 2 de los requisitos	Menos de 2 requisitos
EXPOSICIÓN	4	3	2	1
- INTRODUCCION A LA ACTIVIDAD	Requisitos: - Se presenta -Introduce el tema - Realiza breve actividad de motivación al tema	Realiza 2 de los requisitos	Realiza 1 de los requisitos	No realiza introducción
- EXPOSICIÓN	Requisitos de la exposición: -Vocabulario acorde al grupo - Lenguaje claro - Mantiene interés -Buen manejo comunicacional (*) -Organizada (**)	Incluye 4 de los requisitos	Incluye 3 de los requisitos	Incluye 2 o menos de los requisitos

- AYUDA DIDÁCTICA	Requisitos -Utiliza medios de apoyo didácticos. -Confección prolija (***) -Acorde al tema -Acorde a las características del grupo.	Incluye 4 de los requisitos	Incluye 3 de los requisitos	Incluye 2 o menos de los requisitos
- EVALUACIÓN	Realiza evaluación de la educación impartida con dinámica de acuerdo a lo programado.	Realiza evaluación de la educación impartida con contra preguntas a los participantes	Realiza evaluación de la educación impartida. Preguntando si entendieron o preguntando si alguien quiere aclarar dudas.	No realiza evaluación
- SÍNTESIS	Realiza la actividad en el tiempo programado.	Realiza la actividad en + o – 5 minutos del tiempo programado.	Realiza la actividad en + o- 10 minutos del tiempo programado	Realiza la actividad en + o – 15 minutos del tiempo programado

Puntaje: Trabajo Escrito Total 26 puntos 40%

Exposición. Total 20 puntos 60%

(*) Manejo comunicacional: Se refiere a la expresión del cuerpo, a la gesticulación, al raport o interrelación que el estudiante va logrando mientras expone.

(**) Organizada. Se refiere a que la exposición sigue un orden lógico de las ideas, va de lo general a lo particular, demuestra conocimiento

(***) Confección prolija: se refiere a la confección del apoyo didáctico con letra legible en tamaño y en contraste de color, imágenes acordes al tema y tamaño que facilite la visibilidad.

Anexo 11: Tabla de Análisis Coeficiente de Validación de Aiken. *Primera Validación.*

Tabla 79: Tabla análisis de Coeficiente de Validación de Aiken para la rúbrica completa, por competencias, por resultados de aprendizaje y por desempeño. *Primera ronda*

NIVEL DE DESEMPEÑO	J1	J2	J3	J4	SUMA	MEDIA	DESV.	V AIKEN	INT INF	INT SUP
COMPETENCIA ESPECIFICA 1										
CAPACIDAD PARA EMITIR UN JUICIO DE ENFERMERÍA										
RA1: REALIZA VALORACIÓN										
RA1.1	3	4	5	1	13	3,25	1,71	0,56	0,33	0,77
RA1.2	3	4	2	1	10	2,50	1,29	0,38	0,19	0,61
RA1.3	2	4	2	1	9	2,25	1,26	0,31	0,14	0,56
RA1.4	2	4	5	1	12	3,00	1,83	0,50	0,28	0,72
PROMEDIO DE AIKEN PARA EL RESULTADO DE APRENDIZAJE								0,44		
RA2: REALIZA DIAGNOSTICO										
RA2.1	2	1	5	1	9	2,25	1,89	0,31	0,14	0,56
RA2.2	2	1	2	1	6	1,50	0,58	0,13	0,04	0,36
RA2.3	2	1	2	1	6	1,50	0,58	0,13	0,04	0,36
RA2.4	2	1	5	1	9	2,25	1,89	0,31	0,14	0,56
PROMEDIO DE AIKEN PARA EL RESULTADO DE APRENDIZAJE								0,22		
RA3: ELABORA PLAN DE CUIDADO										
RA3.1	3	3	4	1	11	2,75	1,26	0,44	0,23	0,67
RA3.2	3	3	4	1	11	2,75	1,26	0,44	0,23	0,67
RA3.3	3	3	4	1	11	2,75	1,26	0,44	0,23	0,67

RA3.4	3	3	4	1	11	2,75	1,26	0,44	0,23	0,67
PROMEDIO DE AIKEN PARA EL RESULTADO DE APRENDIZAJE								0,44		
PROMEDIO DE AIKEN PARA LA COMPETENCIA 1								0,37		
COMPETENCIA ESPECÍFICA2										
EJECUTA PLAN DE CUIDADOS										
RA4: EJECUTA PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERÍA										
RA4.1	5	4	3	1	13	3,25	1,71	0,56	0,33	0,77
RA4.2	5	4	3	1	13	3,25	1,71	0,56	0,33	0,77
RA4.3	3	4	3	1	11	2,75	1,26	0,44	0,23	0,67
RA4.4	4	4	3	1	12	3,00	1,41	0,50	0,28	0,72
PROMEDIO DE AIKEN PARA EL RESULTADO DE APRENDIZAJE								0,52		
RA5: REALIZA REGISTRO										
RA5.1	5	5	5	1	16	3,75	1,89	0,69	0,44	0,86
RA5.2	5	5	4	1	15	3,75	1,89	0,69	0,44	0,86
RA5.3	5	4	5	1	15	3,75	1,89	0,69	0,44	0,86
RA5.4	5	4	5	1	15	3,75	1,89	0,69	0,44	0,86
PROMEDIO DE AIKEN PARA EL RESULTADO DE APRENDIZAJE								0,69		
RA6: ELABORA Y EJECUTA PROGRAMAS DE EDUCACIÓN										
RA6.1	4	5	2	1	12	3,00	1,83	0,50	0,28	0,72
RA6.2	4	5	2	1	12	3,00	1,83	0,50	0,28	0,72
RA6.3	2	5	2	1	10	2,50	1,73	0,38	0,19	0,61
RA6.4	2	5	2	1	10	2,50	1,73	0,38	0,19	0,61
PROMEDIO DE AIKEN PARA EL RESULTADO DE APRENDIZAJE								0,44		

PROMEDIO DE AIKEN PARA LA COMPETENCIA 2 0,55

COMPETENCIA ESPACÍFICA 3

GESTIONA SITUACIONES DE SALUD

RA7: CAPACIDAD PARA EL TRABAJO EN EQUIPO

RA7.1	3	4	3	1	11	2,00	1,26	0,44	0,23	0,67
RA7.2	2	1	5	1	9	2,25	1,89	0,31	0,14	0,56
RA7.3	3	4	3	1	11	2,75	1,26	0,44	0,23	0,67
RA7.4	1	2	2	1	6	1,50	0,58	0,13	0,04	0,36

PROMEDIO DE AIKEN PARA EL RESULTADO DE APRENDIZAJE 0,33

PROMEDIO DE AIKEN PARA LA COMPETENCIA 3 0,33

<i>SUMA</i>	88	97	96	28	309					
<i>MEDIA</i>	3,14	3,46	3,42	1		2,75		0,42		
<i>DESV</i>	0,97	1,11	1,1	0						

COMPETENCIA GENÉRICA 1

CAPACIDAD DE COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA

RA8: DESARROLLO DE LA RELACIÓN TERAPÉUTICA

RA8.1	5	5	4	1	15	3,75	1,89	0,69	0,44	0,86
RA8.2	5	5	3	1	14	3,50	1,91	0,63	0,39	0,81
RA8.3	1	5	2	1	9	3,00	4,00	0,31	0,14	0,56
RA8.4	1	5	1	1	8	2,00	2,00	0,25	0,10	0,50

PROMEDIO DE AIKEN PARA EL RESULTADO DE APRENDIZAJE						0,47					
PROMEDIO DE AIKEN PARA LA COMPETENCIA GENÉRICA 1						0,47					
<i>COMPETENCIA GENÉRICA 2</i>											
<i>CAPACIDAD DE AUTOREGULACIÓN</i>											
<i>RA9: DEMUESTRA CAPACIDAD PARA LA AUTOGESTIÓN Y AUTOREGULACIÓN</i>											
<i>RA9.1</i>	5	5	5	1	16	4,00	2,00	0,75	0,50	0,90	
<i>RA9.2</i>	5	5	1	1	12	3,00	2,31	0,50	0,28	0,72	
<i>RA9.3</i>	5	5	1	1	12	3,00	2,31	0,50	0,28	0,72	
<i>RA9.4</i>	5	5	4	1	15	3,75	1,89	0,69	0,44	0,86	
PROMEDIO DE AIKEN PARA EL RESULTADO DE APRENDIZAJE						0,61					
<i>RA10: DEMUESTRA ACTITUD Y APTITUDES SOCIALES</i>											
<i>RA9.1</i>	3	3	4	1	11	2,75	1,26	0,44	0,23	0,67	
<i>RA9.2</i>	3	3	4	1	11	2,75	1,26	0,44	0,23	0,67	
<i>RA9.3</i>	3	3	4	1	11	2,75	1,26	0,44	0,23	0,67	
<i>RA9.4</i>	3	3	4	1	11	3,25	1,71	0,56	0,33	0,77	
PROMEDIO DE AIKEN PARA EL RESULTADO DE APRENDIZAJE						0,47					
PROMEDIO DE AIKEN PARA LA COMPETENCIA GENÉRICA 2						0,54					
<i>PROMEDIO DE AIKEN PARA LAS COMPETENCIAS GENÉRICAS</i>											
<i>SUMA</i>	44,00	52,00	37,00	12,00	125,00						
<i>MEDIA</i>	3,66	4,30	3,08	1,00		3,10		0,51			
<i>DESV</i>	1,33	0,88	1,23	0,00							

TOTAL V DE AIKEN PARA LA
RÚBRICA COMPLETA

0,47

Anexo 12: Tablas de Análisis Coeficiente de Validación de Aiken. *Segunda Validación.*

Tabla 80: Tabla análisis de Coeficiente de Validación de Aiken para la rúbrica completa, por competencias, por resultados de aprendizaje y por desempeño. Segunda ronda

	SUMA	MEDIA	DESV.	V AIKEN	INT INF	INT SUP
COMPETENCIA ESPECÍFICA 1						
<i>CAPACIDAD PARA EMITIR UN JUICIO DE ENFERMERÍA</i>						
RA1: REALIZA VALORACIÓN.	35	4,38	1,06	0,84	0,68	0,93
RA2: REALIZA DIAGNOSTICO	31	3,88	1,36	0,72	0,55	0,84
RA3: ELABORA PLAN DE CUIDADO	31	3,88	1,25	0,72	0,55	0,84
TOTAL COMPETENCIA 1				0,76		
COMPETENCIA ESPECÍFICA 2						
<i>EJECUTA PLAN DE CUIDADOS</i>						
RA4: EJECUTA PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERÍA	37	4,63	1,06	0,91	0,76	0,97
RA5: REALIZA REGISTRO	38	4,75	0,46	0,94	0,8	0,98
RA6: ELABORA Y EJECUTA PROGRAMAS DE EDUCACIÓN	37	4,63	1,06	0,91	0,76	0,97
TOTAL COMPETENCIA 2				0,92		
COMPETENCIA ESPECÍFICA 3						
<i>GESTIONA SITUACIONES DE SALUD</i>						
RA7: CAPACIDAD PARA EL TRABAJO EN EQUIPO	38	4,75	0,46	0,94	0,8	0,98
TOTAL COMPETENCIA 3				0,94		
TOTAL AIKEN PARA EL TOTAL DE LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS				0,87		
COMPETENCIA GENÉRICA 1						
<i>CAPACIDAD DE COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA</i>						

RA8: CAPACIDAD PARA DESARROLLAR LA RELACIÓN TERAPÉUTICA	36	4,5	1,07	0,88	0,72	0,95
TOTAL COMPETENCIA GENERICA 1				0,88		
<i>COMPETENCIA GENERICA 2</i>						
<i>CAPACIDAD DE AUTOREGULACIÓN</i>						
RA9: DEMUESTRA CAPACIDAD PARA LA AUTOGESTIÓN Y AUTOREGULACIÓN	36	4,5	1,07	0,88	0,72	0,95
RA10: DEMUESTRA ACTITUD Y APTITUDES SOCIALES	36	4,5	1,07	0,88	0,72	0,95
TOTAL COMPETENCIA GENERICA 2				0,88		
TOTAL AIKEN PARA TODA LA COMPETENCIA GENERICA				0,88		
<i>V DE AIKEN PARA LA RÚBRICA COMPLETA 2 RONDA</i>						
SUMA	355					
MEDIA	35,5	4,45		0,88		
DESV	1,9			0		

