



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA**  
**LICENCIATURA EN ENFERMERÍA**



**FACTORES SITUACIONALES QUE INFLUYEN  
EN EL APRENDIZAJE DE LA TAXONOMÍA NOC  
EN ALUMNOS DE ENFERMERÍA.**

**TESIS**

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:  
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

**PRESENTA**

**ADIEL AGAMA SARABIA**

**DIRECTORA DE TESIS**

**DRA. SILVIA CRESPO KNOPFLER**

**MÉXICO, D.F. 2010**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
"ZARAGOZA"



CARRERA DE ENFERMERÍA

**DRA. MARÍA TERESA CUAMATZI PEÑA**  
JEFA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA  
P R E S E N T E .

Comunicamos a usted, que después de revisar la Tesis: " FACTORES SITUACIONALES QUE INFLUYEN EN EL APRENDIZAJE DE LA TAXONOMÍA NOC EN ALUMNOS DE ENFERMERÍA" de la (el ) C. AGAMA SARABIA ADIEL, número de cuenta 30329538-9, ha sido revisado y tiene el visto bueno de los integrantes del jurado:

**PRESIDENTE:**  
DRA. MARÍA TERESA CUAMATZI PEÑA

**VOCAL:**  
DRA. SILVIA CRESPO KNOPFLER

**SECRETARIO:**  
DRA. SUSANA GONZÁLEZ VELÁZQUEZ

**S U P L E N T E:**  
LEO. JOSÉ GÓMEZ PÉREZ

**S U P L E N T E:**  
MTRA. BEATRIZ CARMONA MEJÍA

\*\*esmc\*\*





UNIVERSIDAD NACIONAL  
AVENIDA DE  
MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
"ZARAGOZA"

CARRERA DE ENFERMERÍA



**L.E.O. JOSÉ GÓMEZ PÉREZ**  
SECRETARIO TÉCNICO DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA  
P R E S E N T E .

Con respecto a la Tesis: **FACTORES SITUACIONALES QUE INFLUYEN EN EL APRENDIZAJE DE LA TAXONOMÍA NOC EN ALUMNOS DE ENFERMERÍA**, preparado por alumna ( o ) **C. AGAMA SARABIA ADIEL**, número de cuenta **30329538-9**, me permito comunicarle que después de haberlo revisado, he decidido otorgarle mi **VOTO DE ACEPTACIÓN**, en vista de que reúne los requisitos establecidos por la **Legislación Universitaria**.

Así mismo, me doy por enterada de haber sido incluida en el Jurado de Examen Profesional que sustentará el mencionado alumno.

Agradeciendo de antemano su atención le envío un cordial saludo.

**Atentamente**  
**"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"**  
México, D .F., a 12 de agosto de 2010  
**PRESIDENTE**

**DRA. MARÍA TERESA CUAMATZI PEÑA**

\*MTCP\*JGP\*esme\*





UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
"ZARAGOZA"

CARRERA DE ENFERMERÍA



**DRA. MARÍA TERESA CUAMATZI PEÑA**  
JEFA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA  
P R E S E N T E .

Con respecto a la Tesis: **FACTORES SITUACIONALES QUE INFLUYEN EN EL APRENDIZAJE DE LA TAXONOMÍA NOC EN ALUMNOS DE ENFERMERÍA**, preparado por alumna ( o ) **C. AGAMA SARABIA ADIEL**, número de cuenta **30329538-9**, me permito comunicarle que después de haberlo revisado, he decidido otorgarle mi **VOTO DE ACEPTACIÓN**, en vista de que reúne los requisitos establecidos por la **Legislación Universitaria**.

Así mismo, me doy por enterado de haber sido incluido en el Jurado de Examen Profesional que sustentará el mencionado alumno.

Agradeciendo de antemano su atención le envío un cordial saludo.

**Atentamente**  
**"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"**  
México, D .F., a 12 de agosto de 2010  
**VOCAL**

DRA. SILVIA CRESPO KNOPFLER

\*MTCP\*JGP\*esme\*





UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
"ZARAGOZA"



**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**DRA. MARÍA TERESA CUAMATZI PEÑA**  
JEFA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA  
P R E S E N T E .

Con respecto a la Tesis: **FACTORES SITUACIONALES QUE INFLUYEN EN EL APRENDIZAJE DE LA TAXONOMÍA NOC EN ALUMNOS DE ENFERMERÍA**, preparado por alumna ( o ) C. AGAMA SARABIA ADIEL, número de cuenta 30329538-9, me permito comunicarle que después de haberlo revisado, he decidido otorgarle mi **VOTO DE ACEPTACIÓN**, en vista de que reúne los requisitos establecidos por la **Legislación Universitaria**.

Así mismo, me doy por enterada de haber sido incluida en el Jurado de Examen Profesional que sustentará el mencionado alumno.

Agradeciendo de antemano su atención le envío un cordial saludo.

**Atentamente**  
**"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"**  
México, D.F., a 12 de agosto de 2010  
**SECRETARIO**

  
DRA. SUSANA GONZÁLEZ VELÁZQUEZ

\*MTCP\*JGP\*esme\*

**100** UNAM  
UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE MÉXICO  
1910 - 2010



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
"ZARAGOZA"

CARRERA DE ENFERMERÍA



**DRA. MARÍA TERESA CUAMATZI PEÑA**  
JEFA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA  
P R E S E N T E .

Con respecto a la Tesis: **FACTORES SITUACIONALES QUE INFLUYEN EN EL APRENDIZAJE DE LA TAXONOMÍA NOC EN ALUMNOS DE ENFERMERÍA**, preparado por alumna ( o ) C. AGAMA SARABIA ADIEL, número de cuenta 30329538-9, me permito comunicarle que después de haberlo revisado, he decidido otorgarle mi **VOTO DE ACEPTACIÓN**, en vista de que reúne los requisitos establecidos por la **Legislación Universitaria**.

Así mismo, me doy por enterado de haber sido incluido en el Jurado de Examen Profesional que sustentará el mencionado alumno.

Agradeciendo de antemano su atención le envío un cordial saludo.

**Atentamente**  
**"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"**  
México, D.F., a 11 de agosto de 2010  
**SUPLENTE**

LEO JOSÉ GÓMEZ PÉREZ

\*MTCP\*JGP\*esme\*





UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
"ZARAGOZA"

CARRERA DE ENFERMERÍA



**DRA. MARÍA TERESA CUAMATZI PEÑA**  
JEFA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA  
P R E S E N T E .

Con respecto a la Tesis: **FACTORES SITUACIONALES QUE INFLUYEN EN EL APRENDIZAJE DE LA TAXONOMÍA NOC EN ALUMNOS DE ENFERMERÍA**, preparado por alumna ( o ) **C. AGAMA SARABIA ADIEL**, número de cuenta **30329538-9**, me permito comunicarle que después de haberlo revisado, he decidido otorgarle mi **VOTO DE ACEPTACIÓN**, en vista de que reúne los requisitos establecidos por la **Legislación Universitaria**.

Así mismo, me doy por enterada de haber sido incluida en el Jurado de Examen Profesional que sustentará el mencionado alumno.

Agradeciendo de antemano su atención le envío un cordial saludo.

Atentamente  
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"  
México, D .F., a 12 de agosto de 2010

SUPLENTE

MTRA. BEATRIZ CARMONA MEJÍA

\*MTCP\*JGP\*esme\*

**100** UNAM  
UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE MÉXICO  
1910 - 2010



Es detestable esa avaricia  
espiritual que tienen los que  
sabiendo algo, no procuran la  
transmisión de esos conocimientos.

***Miguel de Unamuno***

## Índice

<b>Introducción</b>	
<b>I. Justificación</b>	<b>16</b>
<b>Titulo Primero Marco Teórico</b>	
<b>Capitulo 1. Influencia de las Corrientes Educativas</b>	<b>18</b>
1.1 Andragogía	18
1.2 Constructivismo	19
1.3 Aprendizaje Significativo	20
1.3.1 Factores Situacionales	22
<b>Capitulo 2. Enseñanza en Enfermería</b>	<b>25</b>
2.1 Proceso Enfermero	26
2.2 Taxonomía NOC	27
2.2.1 Desarrollo del Resultado en la Atención Sanitaria	27
2.2.2 Modelo Conceptual de los Resultados	28
2.2.3 Evaluación de la calidad de los cuidados Enfermeros	29
2.3 Antecedentes	31
2.4 Planteamiento del Problema	33
<b>Capitulo 3. Investigación</b>	<b>34</b>
3.2 Objetivos	34
3.3 Hipótesis	35
3.4 Operacionalización Variables	36

<b>Titulo Segundo Marco Metodológico</b>	
<b>Capitulo 4. Diseño de la Investigación</b>	<b>44</b>
4.1 Tipo de estudio	44
4.2 Descripción del Instrumento	44
4.3 Universo de trabajo	45
4.4 Técnica de muestreo	45
4.5 Criterios de selección	46
4.5.1 Criterios de inclusión	46
4.5.2 Criterios de exclusión	46
4.5.3 Criterios de eliminación	46
<b>Capitulo 5. Aspectos Éticos y Legales</b>	<b>47</b>
<b>Capitulo 6. Análisis de Resultados</b>	<b>49</b>
6.1 Análisis Descriptivo	51
6.2 Análisis Inferencial	81
<b>Discusión</b>	<b>96</b>
<b>Conclusiones</b>	<b>97</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>98</b>
<b>Anexos</b>	<b>102</b>

## Índice de Gráficas y Tablas

<b>Tabla 1.</b> Variables para el Aprendizaje en el Aula	<b>24</b>
<b>Cuadro 1.</b> Descripción de la Población	<b>51</b>
<b>Cuadro 1.1</b> El docente te ayudo como estudiante a identificar y hacer uso de la taxonomía	<b>52</b>
<b>Cuadro 1.2</b> Demostró razonamiento y habilidades en tu enseñanza	<b>52</b>
<b>Cuadro 1.3</b> Aclaró dudas cuando presentaste problemas	<b>53</b>
<b>Cuadro 1.4</b> Demostró habilidades de comunicación	<b>53</b>
<b>Cuadro 1.5</b> ayudo a relacionar el PAE y el NOC	<b>54</b>
<b>Cuadro 1.6</b> Te guió en la aplicación de la taxonomía	<b>54</b>
<b>Cuadro 1.7</b> Demostró dominio del tema en la enseñanza	<b>55</b>
<b>Cuadro 1.8</b> Enfatiza lo que es importante	<b>55</b>
<b>Cuadro 1.9</b> Está bien preparado para la enseñanza	<b>56</b>
<b>Cuadro 1.10</b> Disfruta de la enseñanza	<b>56</b>
<b>Cuadro 1.11</b> Mostró amplia lectura	<b>57</b>
<b>Cuadro 1.12</b> Pregunta a los estudiantes para desarrollar el pensamiento crítico	<b>57</b>
<b>Cuadro 1.13</b> Te ayudó a organizar tu pensamiento	<b>58</b>
<b>Cuadro 1.14</b> Te explica claramente sobre el uso de la taxonomía	<b>58</b>
<b>Cuadro 1.15</b> Te ofreció ayuda especial	<b>59</b>
<b>Cuadro 1.16</b> Estimuló tu interés en el uso de taxonomías.	<b>59</b>
<b>Cuadro 1.17</b> Te guió hacia la literatura útil	<b>60</b>
<b>Cuadro 1.18</b> Discutió contigo los avances actuales	<b>60</b>
<b>Cuadro 1.19</b> Estimuló la participación activa de los alumnos	<b>61</b>
<b>Cuadro 1.20</b> Contesta cuidadosamente y con precisión	<b>61</b>
<b>Cuadro 1.21</b> Identifica objetivamente las fortalezas y limitaciones	<b>62</b>
<b>Cuadro 1.22</b> Documenta fortalezas y debilidades	<b>62</b>
<b>Cuadro 1.23</b> Estimula clima de respeto mutuo	<b>63</b>
<b>Cuadro 1.24</b> Te escucha atentamente	<b>63</b>
<b>Cuadro 1.25</b> Inspira confianza	<b>64</b>
<b>Cuadro 1.26</b> Proporcionó apoyo	<b>64</b>
<b>Cuadro 1.27</b> Demostró empatía	<b>65</b>
<b>Cuadro 1.28</b> Estuvo disponible	<b>65</b>
<b>Cuadro 1.29</b> Fue seguro de si mismo	<b>66</b>
<b>Cuadro 1.30</b> Fue organizado	<b>66</b>
<b>Cuadro 1.31</b> Fue tratable	<b>67</b>
<b>Cuadro 1.32</b> Mostró interés	<b>67</b>
<b>Cuadro 1.33</b> Comentó sugerencias específicas	<b>68</b>
<b>Cuadro 1.34</b> Tuvo expectativas reales	<b>68</b>
<b>Cuadro 1.35</b> Identificó objetivamente tus fortalezas	<b>69</b>
<b>Cuadro 1.36</b> Proporcionó refuerzos positivos	<b>69</b>
<b>Cuadro 1.37</b> Para la evaluación en clase se basa más en habilidades que en trabajos	<b>70</b>
<b>Cuadro 1.38</b> Te calificó de acuerdo a los criterios que te dio a conocer	<b>70</b>
<b>Cuadro 1.39</b> Sugerencias especificas para mejorar	<b>71</b>

<b>Cuadro 1.40</b>	<b>Proporcionó retroalimentación constructiva</b>	<b>71</b>
<b>Cuadro 1.41</b>	<b>Tus conocimientos son adecuados</b>	<b>72</b>
<b>Cuadro 1.42</b>	<b>Tus conocimientos sobre escalas de medición</b>	<b>72</b>
<b>Cuadro 1.43</b>	<b>Tus conocimientos sobre indicadores</b>	<b>73</b>
<b>Cuadro 1.44</b>	<b>El tiempo que se dedica actualmente en clase</b>	<b>73</b>
<b>Cuadro 1.45</b>	<b>Se te enseñó el uso de la taxonomía en el primer año</b>	<b>74</b>
<b>Cuadro 1.46</b>	<b>El tiempo que se dio en clase durante el primer año</b>	<b>74</b>
<b>Cuadro 1.47</b>	<b>Se utilizó el NOC durante el primer año</b>	<b>75</b>
<b>Cuadro 1.48</b>	<b>Se te enseñó el uso de la taxonomía durante el segundo año</b>	<b>75</b>
<b>Cuadro 1.49</b>	<b>El tiempo que se dio en clase en segundo</b>	<b>76</b>
<b>Cuadro 1.50</b>	<b>Se utilizó el NOC durante el segundo año</b>	<b>77</b>
<b>Cuadro 1.51</b>	<b>Se te enseñó el uso de la taxonomía durante el tercer año</b>	<b>77</b>
<b>Cuadro 1.52</b>	<b>El tiempo que se dio en tercer año</b>	<b>77</b>
<b>Cuadro 1.53</b>	<b>Se utilizó el NOC durante el tercer año</b>	<b>78</b>
<b>Cuadro 2</b>	<b>Medidas de Tendencia Central por Dominio</b>	<b>79</b>
<b>Cuadro 3</b>	<b>KMO y Prueba de Bartlett</b>	<b>81</b>
<b>Cuadro 3.1</b>	<b>Comunalidades por Variable</b>	<b>82</b>
<b>Cuadro 3.2</b>	<b>Comunalidades por Variable Menor</b>	<b>83</b>
<b>Cuadro 3.3</b>	<b>Varianza Total Explicada</b>	<b>84</b>
<b>Cuadro 3.4</b>	<b>KMO y Prueba de Bartlett por Dominios</b>	<b>85</b>
<b>Cuadro 3.5</b>	<b>Comunalidades por Dominio</b>	<b>85</b>
<b>Cuadro 3.6</b>	<b>Varianza Total Explicada por Dominio</b>	<b>86</b>
<b>Cuadro 4</b>	<b>Prueba de Muestras Independientes</b>	<b>87</b>
<b>Cuadro 4.1</b>	<b>Coefficiente de Correlación de Pearson</b>	<b>88</b>
<b>Gráfico 1</b>	<b>Variable Dependiente: Evaluación</b>	<b>89</b>
<b>Cuadro 4.2</b>	<b>Varianza de Factores Comunes: Eva/Retro</b>	<b>90</b>
<b>Gráfico 2</b>	<b>Variable Dependiente: Habilidades Docentes</b>	<b>90</b>
<b>Cuadro 4.3</b>	<b>Varianza de Factores Comunes: HabDoc/ConDoc</b>	<b>90</b>
<b>Gráfico 3</b>	<b>Variable Dependiente: Retroalimentación</b>	<b>91</b>
<b>Cuadro 4.4</b>	<b>Varianza de Factores Comunes: HabDoc/Retroalimentación</b>	<b>91</b>
<b>Gráfico 4</b>	<b>Variable Dependiente: Evaluación</b>	<b>92</b>
<b>Cuadro 4.5</b>	<b>Varianza de Factores Comunes: HabDoc/Evaluación</b>	<b>92</b>
<b>Gráfico 5</b>	<b>Variable Dependiente: Conocimientos Previos</b>	<b>93</b>
<b>Cuadro 4.6</b>	<b>Varianza de Factores Comunes: ConPrev/Tiempo</b>	<b>93</b>

## Introducción

Las instituciones, como las enfermeras profesionales convergen en que la calidad del cuidado enfermero esta enfocado en los resultados, utilizando como indicadores los propuestos por la Nursing Outcomes Classification (NOC). Los resultados son el estímulo de los programas de garantía o mejora de calidad. En el caso de la enseñanza de la carrera de enfermería en la UNAM, esta implementa la utilización de la taxonomía NOC, para lo cual identificar cuales son los factores que influyen en su aprendizaje, le permitirá al docente incrementar la significancia de su enseñanza.

Por este motivo el concepto de aprendizaje significativo es tan importante dentro del constructivismo, pues todos hemos experimentado que al mirar vemos primero aquello que nos interesa o llama más nuestra atención y dejamos de ver lo que no es importante para nosotros.

El tratar de integrar los diferentes factores que influyen jidad, sobre todo cuando se pretende lograr que sea significativo para el estudiante, no obstante, se toman los principales factores mencionados por Díaz Barriga para lograr un aprendizaje significativo, los cuales a su vez corresponden los factores cognitivos y situacionales, siendo estos últimos los que Ausubel, Novak y Hanesian, consideran de gran influencia para el aprendizaje. Estos factores pueden subdividirse a su vez en:

- Del estudiante: conocimientos previos
- Del contexto en el aula: relaciones interpersonales, evaluación, retroalimentación, tiempo dedicado a la enseñanza.
- Del Docente: habilidades docentes y Conocimientos docentes

En el caso de enfermería, es una disciplina que requiere que sus practicantes desarrollen herramientas básicas antes de encontrarse con la persona a la que entregara los cuidados, dados los constantes cambios del conocimiento de

enfermería han conducido a la búsqueda de elementos que permiten comprender y ampliar el acervo de conocimientos para reconocer, integrar e interpretar correctamente cada signo o cada estigma clínico, y en consecuencia aprender a establecer los diagnósticos de enfermería, proporcionar los cuidados oportunos y evaluar la efectividad de los cuidados brindados mediante el uso del NOC.

El propósito central de este trabajo es identificar cuales son los factores situacionales que influyen y cual es la relación de cada uno de ellos en el aprendizaje de la taxonomía NOC, y así, proporcionar al cuerpo docente herramientas para lograr incrementar la significancia de los contenidos que imparten.

La presente investigación esta contemplada en seis capítulos los cuales son descritos a continuación:

El primer capítulo aborda la influencia de las corrientes educativas, desde una concepción Andragógica, Constructivista hasta los elementos para un aprendizaje significativo y los factores situacionales que influyen para que este se lleve a cabo.

El segundo capítulo se enfoca en la enseñanza en enfermería así como las metodologías propias de la carrera como son el Proceso Enfermero y el uso de la taxonomía NOC.

El tercer capítulo se presentan los objetivos que persigue esta investigación, los cuales fueron el identificar los factores situacionales que influyen en el aprendizaje de la taxonomía NOC y cual es la relación que existe entre ellos, así como las hipótesis planteadas y la operacionalización de las variables.

El desarrollo del cuarto capítulo se caracteriza por presentar el diseño metodológico que se siguió para la realización de la presente investigación, que fue de tipo transversal, correlacional y prolectivo. Así como la población constituida

por alumnos que cursan el tercer y cuarto año, inscritos a la carrera de enfermería, la muestra la cual fue seleccionada por estratos y conglomerados; en el caso del instrumento el cual estuvo constituido por 53 ítems los cuales evaluaron las 7 dimensiones: Habilidades Docentes, Conocimientos Docentes, Conocimientos Previos, Relaciones Interpersonales, Tiempo dedicado a la Enseñanza, Evaluación y Retroalimentación.

En el capítulo cinco se abordan los elementos éticos y legales implicados para la elaboración de una investigación de tipo educativa dentro del área de la salud.

Finalmente en el capítulo sexto, se desarrollan y explican los hallazgos obtenidos a lo largo de las pruebas estadísticas que se realizaron para analizar los datos de los cuales destacaron principalmente con relación a las hipótesis planteadas, la correlación positiva muy fuerte entre las Habilidades Docentes y el aprendizaje de la taxonomía NOC, lo cual la sitúa como la dimensión de mayor importancia de las siete dimensiones estudiadas.

De las cuales en otras investigaciones como la realizada por Cestari y Col. (2005) se identifico, a las relaciones interpersonales pertenecientes a los factores situacionales del contexto en el aula, como el elemento más importante en el aprendizaje de los alumnos. Otro ejemplo es el de la investigación realizada por Crespo (2008) en la cual se identifico como elemento más importante las Habilidades Docentes, lo cual concuerda con los hallazgos obtenidos en esta investigación y en segundo lugar se identifico a las relaciones interpersonales, en este caso se difiere ya que esta dimensión del estudio obtuvo una correlación positiva media, lo cual la situó en el cuarto lugar de las siete dimensiones estudiadas.

Por lo cual se pudo concluir que las Habilidades Docentes son el factor de mayor importancia para el aprendizaje y esto sumado a una adecuada retroalimentación se puede incrementar la significancia de los contenidos enseñados.



## Justificación

La calidad en los servicios hospitalarios y principalmente los asociados a los prestados por enfermería, han tenido un impacto a nivel internacional a tal grado que se habla de una cultura de la calidad<sup>1</sup>, lo cual se ve reflejado dentro del marco nacional, dado a conocer en el 3er informe de gobierno del Presidente de la República, que tiene como objetivo el brindar servicios de salud eficientes, con calidad, calidez y seguridad para el paciente, para lo cual en 2008 se celebró la segunda sesión ordinaria del Comité Nacional por la Calidad en Salud, donde se capacitó a 1729 profesionales de las áreas medicas, de enfermería, trabajo social, estomatología, psicología en el Sistema Nacional de Indicadores de Calidad en Salud, la conformación de la Red Nacional del Sistema Integral de calidad en Salud (SICALIDAD), entre muchos ejemplos más, se denota el énfasis en este rubro por parte del gobierno federal<sup>2</sup>.

Propiamente en la enfermería, los cuidados representan la mayoría de las horas de la atención proporcionada en todos los ámbitos, por lo que las organizaciones sanitarias deben ser capaces de evaluar la calidad de los cuidados proporcionados por el personal de enfermería. Aunque esto puede examinarse desde las perspectivas de estructura, proceso y resultado, Los resultados son el estímulo de los programas de garantía o mejora de calidad, ya que responden a la pregunta ¿se beneficio o no el paciente de los cuidados proporcionados? Los dos criterios más importantes que valora la enfermería, en este sentido, son: la eficacia y la efectividad de las actuaciones. Para facilitar una mejora continuada de la calidad, la información sobre los resultados de los pacientes no solo debe identificar los resultados inadecuados sino también aquellos que son secundarios adecuados y superiores.

Las instituciones, como las enfermeras profesionales convergen en que la calidad del cuidado enfermero esta enfocado en los resultados, utilizando como indicadores los propuestos por la NOC, es necesario fortalecer la concepción de estos temas desde la formación profesional en las universidades, para que los

alumnos al egresar cuenten con sólidos conocimientos acerca de las herramientas disponibles, utilizadas y validadas a nivel internacional. Y así hacer frente a la creciente demanda de calidad en la atención del cuidado y la evaluación de este de manera crítica, estandarizada y metódica.

En el caso particular de la enseñanza de la carrera de enfermería en la UNAM, la FES Zaragoza, siempre ha encabezado la innovación en los aspectos de carácter educativo a diferencia de otras escuelas de enfermería, siendo que esta implementa la utilización de la taxonomía NOC en este nivel académico, para lo cual esta investigación permitirá identificar cuales son los puntos a fortalecer y le permitirá al alumno el poder aplicarlo de mejor forma en la práctica clínica.

## **Título Primero. Marco Teórico**

### **Capítulo 1 Influencia de las Corrientes Educativas**

En función al tema de estudio de la presente investigación se consideró de vital interés establecer el marco teórico desde una perspectiva deductiva, para lo cual se inicia por una descripción de las corrientes educativas más representativas en la carrera como son la Andragogía, el Constructivismo, Aprendizaje Significativo y la Enseñanza Situada. Posteriormente se encauza el trabajo al Proceso Enfermero con un énfasis particular en la Taxonomía NOC, así como los antecedentes o estado del arte sobre el tema de evaluación del proceso y los aprendizajes.

#### **1.1 Andragogía**

Las características de los individuos que estudian enfermería los insertan en una corriente educativa denominada Andragogía que se entiende como:

*"... la disciplina educativa que trata de comprender al adulto, desde todos los componentes humanos, es decir como un ente psicológico, biológico y social"<sup>3</sup>.*

La necesidad de hablar de Andragogía, como cuestión diferente de la Pedagogía, se basa en la distinción de los propósitos, fines, formas de atención, tipos de materiales y formas de evaluación de sus aprendizajes, definitivamente el proceso educativo en los adultos requiere tomar en cuenta sus características bio-psico-sociales y sus experiencias anteriores, presentes y futuras o deseables.

Se da suma importancia a los preceptos andragógicos para identificar la forma en que se logra el aprendizaje en la Educación de adultos de forma tal que éstos logran el desarrollo auto-sostenido e integral que les lleva a ubicarse como individuos capaces de contribuir a logros profesionales, de crecimiento personal y de intervención comunitaria y social<sup>4</sup>.

Cuando las necesidades o intereses del alumno (adolescente o adulto) no encuentran solución dentro de las posibilidades que brindan el establecimiento o institución educativa, se produce un quiebre entre ambos, para lo cual el constructivismo, en este contexto, se presenta como una corriente que intenta planear soluciones y explicar el “fracaso escolar” asegurando la construcción de aprendizajes compartidos y no jerárquicos, enriqueciendo las relaciones entre alumno y profesor procurando una modificación de sus esquemas cognitivos previos<sup>5</sup>.

## **1.2 Constructivismo**

El constructivismo mantiene que el individuo no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre esos dos factores. En consecuencia, el conocimiento no es una copia fiel de la realidad, sino una construcción del ser humano, en su relación con el medio que lo rodea<sup>6</sup>.

El constructivismo parte de la responsabilidad del sujeto sobre su propio proceso de aprendizaje: una experiencia personal basada en los conocimientos previos, a semejanza de una construcción edificada a partir de sus cimientos.

La propuesta constructivista parte de la relación establecida por el sujeto con el objeto del conocimiento y la manera como éste desarrolla su actividad cognoscitiva, lo cual hacemos a través de lo que percibimos con nuestros sentidos y nuestra mente registra e incorpora a otros conocimientos previos. Con lo anterior, el nuevo conocimiento queda asimilado y acomodado a lo que previamente ya sabíamos.

Para lograr este anclaje de conocimientos nuevos con los conocimientos previos, la nueva información requiere de varios requisitos uno de ellos es que sea representativo para el individuo, es decir, que sea de alto significado para la persona que lo está adquiriendo.

Por este motivo el concepto de aprendizaje significativo es tan importante dentro del constructivismo, pues todos hemos experimentado que al mirar vemos primero aquello que nos interesa o llama más nuestra atención y dejamos de ver lo que no es importante para nosotros<sup>7</sup>.

### **1.3 Aprendizaje Significativo**

Diversos autores han postulado que es mediante la realización de aprendizajes significativos que el alumno construye significados que enriquecen su conocimiento del mundo físico y social, potenciando así su crecimiento personal.

De acuerdo con Ausubel, durante el aprendizaje significativo el aprendiz relaciona de manera sustancial la nueva información con sus conocimientos y experiencias previas. Se requiere disposición del aprendiz para aprender significativamente e intervención del docente en esa dirección<sup>8</sup>.

Por otro lado, también importa la forma en que se plantean los materiales de estudio y las experiencias educativas. Si se logra el aprendizaje significativo, se trasciende la repetición memorística de contenidos inconexos y se logra construir significado, dar sentido a lo aprendido y entender su ámbito de aplicación y relevancia en situaciones académicas y cotidianas.

De esta manera los tres aspectos clave que deben favorecer el proceso instruccional serán el logro del aprendizaje significativo, la memorización comprensiva de los contenidos escolares y la funcionalidad de lo aprendido.

Para lograr un aprendizaje significativo se requiere de:

1. *Significatividad lógica del material*: se refiere a la estructura interna organizada (cohesión del contenido) que sea susceptible de dar lugar a la construcción de significados. Esto requiere de ciertas matizaciones:
  - a) Definiciones y lenguaje: precisión y consistencia –ausencia de ambigüedad-, definiciones de nuevos términos antes de ser analizados y adecuado manejo del lenguaje.

- b) Datos empíricos y analogías: justificación de su uso desde el punto de vista evolutivo, cuando son útiles para adquirir nuevos significados, cuando son útiles para aclarar significados pre-existentes.
  - c) Enfoque crítico: estimulación del análisis y la reflexión, estimulación de la formulación autónoma – vocabulario, conceptos y estructura conceptual.
  - d) Epistemología: consideración de los supuestos epistemológicos de cada disciplina, problemas generales de causalidad, categorización, investigación y mediación, consideración de la estrategia distintiva de aprendizaje que corresponde con sus contenidos particulares.
2. *Significatividad psicológica del material*: se refieren a que puedan establecerse relaciones no arbitrarias entre los conocimientos previos y los nuevos. Es relativo del alumno que aprende y depende de sus relaciones anteriores.
3. *Motivación*: debe existir además una disposición subjetiva, una actitud favorable para el aprendizaje por parte del estudiante. Debe tenerse presente que la motivación es tanto un efecto como una causa del aprendizaje<sup>9</sup>.

Tomando en consideración los aspectos antes mencionados, se tiene que contemplar la propensión y capacidades de los estudiantes para razonar en escenarios auténticos (de la vida real) y estos pueden mejorarse considerablemente a través de dos dimensiones:

- a) Relevancia cultural: una instrucción que emplee ejemplos, ilustraciones, analogías, discusiones y demostraciones que sean relevantes a las culturas a las que pertenecen o esperan pertenecer los estudiantes.
- b) Actividad Social: una participación tutorada en un contexto social y colaborativo de solución de problemas, con ayuda de mediadores como la discusión en clase, el debate, el juego de roles y el descubrimiento guiado.

Los posibles enfoques instruccionales que propician aprendizajes significativos a través de la realización de prácticas educativas en orden de menor a mayor Relevancia Cultural y Actividad Social son:

- Lecturas con ejemplos relevantes
- Análisis colaborativo de datos relevantes
- Simulaciones Situadas
- Aprendizaje *in situ*

Siendo el Aprendizaje *in situ* el de mayor impacto, el cual se basa en el modelo contemporáneo de cognición situada que toma la forma de un aprendizaje cognitivo, el cual busca desarrollar habilidades y conocimientos propios de la profesión, así como la participación en la solución de problemas sociales o de la comunidad de pertenencia. Enfatiza la utilidad o funcionalidad de lo aprendido y el aprendizaje en escenarios reales<sup>10</sup>.

### **1.3.1 Factores Situacionales**

El tratar de integrar los diferentes factores que influyen en el proceso de aprendizaje implica una gran complejidad, sobre todo cuando se pretende lograr que sea significativo para el estudiante, no obstante, se toman los principales factores mencionados por Díaz Barriga para lograr un aprendizaje significativo, los cuales a su vez corresponden los factores cognitivos y situacionales, siendo estos últimos los que Ausubel, Novak y Hanesian, consideran de gran influencia para el aprendizaje. Estos factores pueden subdividirse a su vez en:

El profesor

El profesor constituye una de las variables que más influye en el proceso de enseñanza y aprendizaje, tanto por el grado de conocimiento de la materia que imparte, como por su estilo para presentar y organizar el material de aprendizaje, o bien, por su capacidad para comunicarse y transmitir valores a los alumnos.

Por su parte Chavero, resume la experiencia señalada por Ausubel al anotar que:

*-Más importante que el grado de conocimiento de la materia (que actualmente sigue siendo el factor decisivo para la selección del profesorado) posiblemente sean la capacidad para el desempeño de su tarea en situaciones reales en el aula y el pensamiento del profesor como variable mediadora del sistema aula. Aunque para enseñar con éxito es necesario un nivel determinado de inteligencia, a partir de ese punto crítico no se corresponde una mayor capacidad con una mejora en los resultados de aprendizaje de los alumnos.”<sup>11</sup>*

#### Factores sociales en el aprendizaje

Según Ausubel, las variables sociales y de grupo deben ser consideradas en el aprendizaje escolar, pues inciden inevitablemente en el aprendizaje de materia de estudio. Aunque el peso de la evidencia indica que el clima del salón de clase tiene poco efecto en el aprovechamiento académico, afecta las actitudes hacia la escuela, el aprendizaje de valores culturalmente aprobados y la conducta escolar. Por su parte Chavero, cita que:

*“...la dinámica que regula la conducta en el aula, su talante democrático o autoritario no parece un factor decisivo –en cuanto al aprovechamiento académico– (Stern, 1963), aunque sí puede influir sobre las actitudes de nuestros alumnos hacia la escuela y hacia los valores asumidos por los adultos. Porlan (1993) considera, que los principios de libertad de expresión y de respeto a opiniones ajenas son imprescindibles en la escuela, y que la construcción de conocimientos debe basarse en la negociación de significados entre profesor, alumno y compañeros, negociación que no puede realizarse más que en un ambiente democrático.”<sup>12</sup>*

#### El contexto del Aula

El aula es un sistema de actividad humana, donde elementos humanos y materiales se encuentran en continua relación mediante un flujo constante de información que le confieren una determinada organización característica, en el cual el pensamiento y la práctica de profesores y alumnos están mediatizados y condicionados, por el intercambio que se establece en él, entre las conductas y



actuaciones de los alumnos por un lado y la evaluación del profesor por otro. Esta dimensión evaluadora se presenta como mediadora en la comunicación, manifestándose en una estructura de poder característica donde el profesor regula y gobierna el flujo de esa comunicación.

Por su parte, los alumnos en clase se encuentran sometidos a una dimensión evaluadora y disciplinar donde no sólo ellos, sino toda la escuela es la que se evalúa. Los profesores y estudiantes no actúan, piensan o se relacionan desde una estructura igualitaria, sino que lo hacen desde una situación jerárquica y de poder.<sup>13</sup>

Otros factores recogidos por Limón, que plantea el aprendizaje en la implementación en el aula para promover el cambio conceptual, y los agrupa en tres tipos: los referentes a cómo hacer que el problema cognitivo tenga significado para los estudiantes; los referentes a problemas teóricos generales que la investigación sobre cambio conceptual que son fundamentales para la implementación de la estrategia y el aula; y los referentes a los problemas prácticos que plantea la implementación de las estrategias de cambio conceptual en el aula<sup>14</sup>.

Tabla 1 Variables para el Aprendizaje en el Aula

Del estudiante	Del contexto social	Del profesor
Conocimiento previo	Papel de los compañeros	Conocimiento en la materia
Motivación e intereses	Relaciones alumno-	Motivación e intereses
Creencias epistemológicas	Relaciones profesor-	Creencias epistemológicas
Valores y actitudes	Relaciones profesor-	Valores y actitudes
Estrategias de aprendizaje	Relaciones grupo	Estrategias de enseñanza

Adaptada de Limón (2001)

Por lo tanto queda claro que los profesores necesitan saber cómo opera la comprensión de los estudiantes para diseñar estrategias de enseñanza que posibiliten mejorar la eficiencia de los procesos. Sin embargo, ello no se aplica a la realidad que todos los docentes seguramente reconocen, esto es, que los alumnos no transfieren su conocimiento a través de diferentes situaciones; que existe un problema en relacionar la teoría con la práctica, esto es, que el conocimiento parece estar relacionado con el contexto. El aprendizaje es visto, de modo más realista, como una actividad y el conocimiento como un aspecto de esa actividad y en consecuencia, no simplemente abstraído de él.

La idea es reconocer que el aprendizaje debe estar situado, en el sentido de que el estudiante está localizado en una situación y que lo que es conocido de la experiencia, lo es en relación con un determinado contexto; por lo tanto el conocimiento tiene un carácter contextualizado, lo que significa que no se puede separar el conocimiento a ser aprendido, de las situaciones en la cual es utilizado<sup>15</sup>.

## **Capítulo 2. Enseñanza en Enfermería**

La enfermería es una disciplina que requiere que sus practicantes desarrollen herramientas básicas antes de encontrarse con la persona a la que entregara los cuidados<sup>16</sup>, dados los constantes cambios del conocimiento de enfermería han conducido a la búsqueda de elementos que permiten comprender y ampliar el acervo de conocimientos para reconocer, integrar e interpretar correctamente cada signo o cada estigma clínico, y en consecuencia aprender a establecer los diagnósticos de enfermería y proporcionar los cuidados oportunos<sup>17</sup>.

Para la consecución de estos propósitos es menester, aplicar, modificar o elaborar estrategias de enseñanza y aprendizaje tendientes a estimular el aprovechamiento máximo de habilidades, ofrecer de manera didáctica los conocimientos necesarios<sup>18</sup>.

Como disciplina una de las características propias que debe tener, es contar con una metodología simplificada del método científico, que en el caso particular es el proceso enfermo.

## **2.1 Proceso Enfermero**

La formación profesional actual incluye la enseñanza del Proceso Enfermero (PE), como una metodología ideal practicada durante la formación, aplicada sobre casos reales y potenciales, dando como resultado información de calidad, con criterio propio y útil para la rehabilitación del paciente, de tal modo que los registros tanto en orden como contenido permiten dar identidad a la profesión de enfermería.

El PE es una metodología creada por los profesionales de Enfermería para mejorar la calidad de atención que prestamos a nuestros usuarios. Este método de trabajo ha sufrido diferentes cambios desde sus inicios, modificaciones que han beneficiado a los enfermeros al lograr la vinculación del paciente como ente participativo de cuidado en los niveles de promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación, para que el individuo adquiera el equilibrio entre mente y cuerpo que se traduce en salud. También el PE ha proporcionado ganancia profesional, ya que trabajar con un método estructurado posibilita la unificación de criterios y nos encamina hacia el desarrollo y crecimiento de nuestra profesión<sup>19</sup>.

De acuerdo con Rosalinda Alfaro, —ePE es una forma dinámica y sistematizada de brindar cuidados enfermeros. Promueve unos cuidados humanísticos, centrados en resultados eficaces<sup>20</sup>». Consta con cinco etapas: Valoración, Diagnóstico, Planeación, Ejecución y Evaluación y para cada una de ellas contamos con herramientas útiles que será el instrumento que nos haga posible pasar del Pe teórico a un sistema de trabajo realista.

Dentro de la situación actual del PE en México existen diversos problemas, como son la falta de homogeneidad en las escuelas de enfermería, se ve de manera compleja y diferente a lo largo del plan de estudios, la enfermera clínica no utiliza con frecuencia el PE en el servicio y la investigación sobre la calidad de los cuidados enfermeros esta en una etapa inicial<sup>21</sup>.

Esto último se debe a que la etapa del proceso donde menos se hace énfasis es la etapa de evaluación, además de que se sirve de la utilización de la taxonomía NOC la cual se considera la menos conocida y quizá las más compleja de llegar a comprender su uso práctico<sup>22</sup>.

## **2.2 Taxonomía NOC**

La NURSING OUTCOMES CLASSIFICATION (NOC) —en español, *Clasificación de Resultados de Enfermería*— es una clasificación integral y estandarizada que permite evaluar los efectos de las intervenciones de enfermería. Esta terminología puede ser empleada para la documentación, el registro electrónico, la práctica asistencial, la formación, la docencia, la investigación y la gestión. La AMERICAN NURSING ASSOCIATION (ANA) ha reconocido la NOC, desarrollada por el Colegio de Enfermería de la Universidad de Iowa, como un sistema de clasificación útil para la práctica de la enfermería clínica. La clasificación NOC ha sido incluida en la *National Library of Medicine* para su incorporación al metatesauro del *Unified Medical Language System* (UMLS) o sistema de lenguaje médico unificado<sup>23</sup>.

### **2.2.1 Desarrollo del Resultado en la Atención Sanitaria**

El uso sistemático de los resultados de pacientes para evaluar la atención sanitaria empezó cuando Florence Nightingale registró y analizó las condiciones sanitarias y los resultados de los pacientes durante la Guerra de Crimea. Desde esta época, los intentos por identificar, medir y utilizar los resultados de pacientes en la evaluación de la atención sanitaria han sido esporádicos, a menudo específicos de una disciplina, y normalmente centrados en la práctica médica.

También se han intentado desarrollar vocabularios y taxonomías enfermeros. Además de la clasificación descrita por la NOC, existen otras clasificaciones que contienen sistemas de resultados de pacientes reconocidas por la American Nurses Association (ANA). Dos de estas se desarrollaron para su uso en la atención domiciliaria. El Omaha System incluye un esquema de clasificación del problema, un esquema de la intervención, y la escala de la evaluación de

problema para los Resultados, Problem Rating Scale for Outcomes (PRSO). La escala de evaluación es una escala ordinal de cinco puntos que mide la evolución del paciente con respecto al conocimiento, la conducta y el estado. La clasificación de atención sanitaria domiciliaria (Home Health Care Classification), ahora llamada clasificación de cuidados clínicos (Clinical Care Classification), utiliza tres medidas del estado al alta: mejoría, estabilizado y deteriorado. Las medidas pueden asignarse a cualquier problema identificado en la clasificación<sup>24</sup>.

### **2.2.2 Modelo Conceptual de los Resultados**

La estructura taxonómica NOC fue desarrollada utilizando estrategias verificadas por el Iowa Intervention Project. El Objetivo fue crear una estructura taxonómica de tres niveles similar a la desarrollada para la Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC).

En la primera clasificación se agruparon 175 resultados, posteriormente se aplicó el análisis de agrupamiento jerárquico para combinar los resultados de la clasificación individual. Este proceso se utilizó para crear las clases de la taxonomía de la NOC, estableciendo finalmente 24 clases.

Mantenimiento de la energía, crecimiento y desarrollo, movilidad, autocuidado, cardiopulmonar, eliminación, líquidos y electrolitos, respuesta inmune, regulación metabólica, neurocognitiva, nutrición, integridad tisular, bienestar psicológico, adaptación psicosocial, autocontrol, interacción social, conducta de salud, creencias sobre la salud, conocimientos sobre la salud, control del riesgo y seguridad, salud y calidad de vida, sintomatología, estado del cuidador familiar y resolución del maltrato<sup>25</sup>.

Algunos de los principales puntos dentro de la concepción de la taxonomía NOC encontramos que se crea para:

1. Proporcionar una estructura estable para la colocación de resultados en el tiempo
2. Permitir la incorporación de nuevos resultados a medida que se desarrollen
3. Permitir la identificación de resultados perdidos necesarios para ediciones futuras
4. Ayudar a las enfermeras a identificar y seleccionar resultados para los diagnósticos que tratan para pacientes, familias y comunidades.

### **2.2.3 Evaluación de la Calidad de los Cuidados Enfermeros**

La efectividad de una intervención enfermera y la oportunidad del proceso de toma de decisiones a la hora de seleccionar una intervención para un paciente vienen determinadas por los resultados obtenidos<sup>26</sup>. La ampliación de este conocimiento a grupos de pacientes más allá del paciente individual requiere grandes cantidades de datos clínicos que permiten establecer vínculos entre los diagnósticos, características de los pacientes, intervenciones y resultados.

La necesidad de información sobre los resultados de los pacientes que dependen de los cuidados enfermeros ha aumentado a medida que las organizaciones se reestructuran para mejorar la eficacia. Sin estos datos, las organizaciones tienen escasa información en la que basar sus decisiones sobre el ajuste de las relaciones entre el personal, la determinación de la relación coste-efectividad de diversos cambios estructurales o procesos en el sistema de administración de los cuidados enfermeros, o para proporcionar la información sobre la calidad de los cuidados enfermeros disponibles en la organización<sup>27</sup>.

Aunque la calidad de los cuidados enfermeros puede examinarse desde las perspectivas de estructura, proceso y resultado, los resultados son componentes esenciales de cualquier programa de garantía o de mejora de la calidad. —ds

resultados son los cambios favorables o adversos, en el estado de la salud real o potencial de personas, grupos o comunidades que pueden atribuirse a los cuidados previos o coexistentes”<sup>28</sup>. Los resultados son el estímulo de los programas de garantía de calidad, ya que responden a la pregunta ¿se benefició o no el paciente de los cuidados proporcionados? Para facilitar una mejora continuada de la calidad, la información sobre los resultados de los pacientes no solo debe identificar los resultados inadecuados sino también aquellos que son secundarios adecuados y superiores. Dado que los cuidados enfermeros representan la mayoría de las horas de la atención proporcionada en todos los ámbitos las organizaciones sanitarias deben ser capaces de evaluar la calidad de los cuidados proporcionados por el personal de enfermería<sup>29</sup>. Para ello es necesaria la identificación y documentación de los resultados de los pacientes que dependen de la práctica enfermera, así como la aplicación de los resultados influenciados por los múltiples proveedores de atención sanitaria.

La continuidad de los cuidados siempre es un valor importante para la profesión de enfermería; un obstáculo importante es la falta de nomenclaturas estandarizadas para describir los problemas con los que tratan las enfermeras, las intervenciones utilizadas y los estados del resultado derivados, la incapacidad para optimizar la continuidad de los cuidados es costosa para los pacientes, las familias y el sistema sanitario. El ambiente actual de disminución de los recursos, el mayor énfasis se sitúa en la continuidad de los cuidados para reducir los costes. Además, se están desarrollando redes de trabajo que incluyen a proveedores y ámbitos a lo largo de todo el proceso de los cuidados para reforzar su continuidad y optimización en un contexto de mayor rentabilidad. El esfuerzo para reducir costes ha originado un énfasis correspondiente en la demostración de la efectividad de los resultados. La NOC proporciona un lenguaje estandarizado para los resultados que pueden medirse a lo largo de todo el proceso asistencial continuo, a la vez que aporta información esencial necesaria para que los médicos consigan la continuidad y para evaluar la rentabilidad de los cuidados.

### 1.3 Antecedentes o Estado del Arte

Identificar los elementos que influyen en el aprendizaje ya sea en aula o en escenario clínicos, siempre ha sido de gran interés para los educadores ya que esto permite el poder desarrollar estrategias, para mejorar la enseñanza, en el estudio realizado por Crespo en el año 2008, Correlacional, transversal, prolectivo; realizado en alumnos del cuarto año de las carreras Enfermería, Cirujano Dentista y Médico Cirujano, en el cual se identificó, las habilidades dicentes son el principal elemento, para el aprendizaje clínico, en segundo lugar se identificó a las relaciones interpersonales, como elemento clave para el aprendizaje clínico de los alumnos de las carreras estudiadas.

El proceso enseñanza-aprendizaje es complejo y presenta varias incógnitas, principalmente cuando se piensa en la calidad. Por lo cual identificar los factores que interfieren positiva o negativamente en este proceso, es el objetivo de Valongo Zani, Adriana y Suely Noriega, Maria. Que realizaron un estudio descriptivo con aproximación cualitativa, a través de la “técnica de incidentes críticos” en el año 2006. Del cual formaron parte 36 profesores y 140 alumnos. En el cual se observó que los alumnos relataron 435 incidentes críticos relacionados a la categoría conducta del profesor, siendo 317 referencias negativas y 118 positivas. Con relación a los relatos de los profesores, se verificó que la categoría interacción con el grupo presentó 58 referencias siendo 10 positivas y 48 negativas. Por lo tanto, para que el proceso de enseñanza-aprendizaje ocurra de forma adecuada, necesita de una buena relación entre profesor-alumno y alumno-alumno, favoreciendo de esa manera una buena interacción y un aprendizaje eficiente<sup>30</sup>.

La enseñanza en enfermería, representa un momento de contacto entre las actividades académicas de alumnos y profesores y las actividades asistenciales. Lo cual corresponde a la investigación realizada por Cestari, M. E; Loureiro, M. en el año 2005 presenta un estudio de caso en el cual se siguió el desarrollo de una disciplina producido por siete alumnas durante un semestre, en el cual se evaluó



la utilización del trabajo individual y colectivo, el uso de la acción-reflexión-acción, el dialogo como mediador del proceso y la integración de objetivos personales en los colectivos. De los cuales se mostraron como más significativos para el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje el establecimiento de una relación dialogo, la valoración del trabajo individual y colectivo, la utilización de las experiencias concretas de los alumnos como punto de partida para la reflexión del conocimiento y el uso de la realidad concreta para la problemática de los contenidos bibliográficos<sup>31</sup>.

## **2. 4 Planteamiento del Problema**

La clasificación de los resultados de enfermería (NOC), presentan la terminología y las medidas estandarizadas para los resultados obtenidos de los pacientes que resultan de las intervenciones que se han aplicado. La clasificación se puede utilizar por las enfermeras clínicas, los estudiantes, los educadores, los investigadores, y los administradores en una variedad de lugares clínicos, educativos, y de la investigación<sup>32</sup>.

En la carrera de enfermería en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, se emplea las taxonomías NANDA, NIC, NOC, siendo esta última no sólo el eje de la planeación, sino durante el proceso y el alta del paciente, donde la NOC es crucial para la evaluación de las intervenciones de enfermería, el cual a su vez se considera la herramienta metodológica que sustenta el hacer enfermero, sin embargo este elemento del proceso enfermero en la realidad sólo se utiliza para mencionar las claves de clasificación, en donde se han observado variaciones en la aplicación y falta de unificación entre los grupos de estudiantes.

La comprensión de los resultados, y la inclusión de los indicadores específicos que se pueden utilizar para evaluar y para clasificar al paciente en lo referente al logro del resultado, hacen este libro un recurso inestimable para las enfermeras clínicas y los estudiantes.

Dada la relativamente nueva incorporación de estas taxonomías al entorno hospitalario mexicano, hacen que el uso de dicha taxonomía sea, prácticamente, de dominio de las nuevas generaciones de egresados y estudiantes de las universidades del país, es necesario investigar cuáles son los resultados que se obtienen, para la retroalimentación del PE, con énfasis en esta etapa, que establece la calidad de las intervenciones realizadas, por esta razón surge la siguiente interrogante.

¿Cuáles son los factores situacionales que influyen en el aprendizaje de la taxonomía NOC en alumnos de enfermería?

## Capítulo 3

### 3. 1 Objetivos

General:

- Identificar los factores situacionales que influyen en el aprendizaje de la taxonomía NOC en alumnos de Enfermería.

Específicos:

- Establecer la relación que existe entre los factores situacionales referentes al alumno y el aprendizaje de la taxonomía NOC.
- Establecer cual es la relación que existe entre los factores situacionales referentes al contexto en el aula de clase y el aprendizaje del alumno de la taxonomía NOC.
- Establecer la relación que existe entre los factores situacionales referentes al docente y el aprendizaje del alumno de la taxonomía NOC.

### **3.2 Hipótesis**

Hi Los factores situacionales referentes al alumno influyen en el aprendizaje de la taxonomía NOC.

Ho Los factores situacionales referentes al alumno no influyen en el aprendizaje de la taxonomía NOC.

Hi Los factores situacionales referentes al contexto en el aula de clase influyen en el aprendizaje del alumno de la taxonomía NOC.

Ho Los factores situacionales referentes al contexto en el aula de clase no influyen en el aprendizaje del alumno de la taxonomía NOC.

Hi Los factores situacionales referentes al docente influyen en el aprendizaje del alumno de la taxonomía NOC.

Ho Los factores situacionales referentes al docente no influyen en el aprendizaje del alumno de la taxonomía NOC.

## Variables Socio- demográficas

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Tipo de Variable	Items	Escala
Grado Escolar	Cada una de las secciones en que los alumnos se agrupan según su edad, conocimientos, etc.	La sección en la que se encuentran agrupados los alumnos de la carrera de enfermería, en el momento de la aplicación del estudio.	Independiente Cualitativa Ordinal	¿Año escolar que cursas?	Dicotómica  Tercero / Cuarto
Promedio	Sistema para evaluar el rendimiento académico de los alumnos. Se basa en la suma de las una cantidad de datos y se divide entre el mismo número de datos.	Es el producto final de la suma de calificaciones que el alumno lleva hasta el momento de aplicación del estudio.	Independiente Cuantitativa Continua	¿Promedio final que llevas hasta este momento en la carrera?	Respuestas alternativas  7.0 – 7.5 7.6-8.0 8.1-8.5 8.6-9.0 9.1-9.5 9.6-10
Trabajo del Alumno	Actividad personal encaminada para la producción y comercialización de bienes y/o servicios con un fin económico, que origina una remuneración.	Son las actividades laborales relacionadas con el área de la salud, que lleva a cabo el alumno de la carrera de enfermería	Independiente Cualitativa Nominal	¿Trabajas actualmente en algo relacionado con la carrera?	Dicotómica  Si /No

### Variables asociadas con el Docente.

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Tipo de Variable	Items	Escala
Conocimientos del Docente para la enseñanza	Elementos intelectuales, de comprensión y entendimiento que posee el docente para la transmisión de conocimientos.	Percepción que tiene el alumno acerca de los conocimientos del docente para la enseñanza de la taxonomía NOC mediante un instrumento construido para medir la variable que consta de 8 ítems.	Dependiente Cualitativa Ordinal	<p>El docente te ayudo como estudiante a identificar y hacer uso de la Taxonomía NOC.</p> <p>El docente demostró razonamiento y habilidades en tu enseñanza del NOC.</p> <p>El docente te aclaró dudas, cuando presentaste problemas para utilizar el NOC.</p> <p>El docente demostró habilidades de comunicación contigo.</p> <p>El docente es un buen modelo de rol profesional.</p> <p>El docente te ayudo a relacionar el Proceso Enfermero y el NOC</p> <p>El docente te guió en la aplicación del método clínico o proceso enfermero.</p> <p>El docente disfruta de su carrera profesional</p>	<p>Escala Likert</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nunca</li> <li>2. casi nunca</li> <li>3. rara ves</li> <li>4. algunas veces</li> <li>5. frecuentemente</li> <li>6. casi siempre</li> <li>7. Siempre</li> </ol>

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Tipo de Variable	Items	Escala
Habilidades docentes para la enseñanza	Destreza o competencia que tiene el docente para la transmisión de conocimientos.	Percepción que tienen los alumnos sobre las habilidades docentes para la enseñanza de la taxonomía NOC mediante un instrumento construido para medir la variable que consta de 16 ítems.	Dependiente Cualitativa Ordinal	<p>El docente enfatiza lo que es importante de la utilización de la taxonomía NOC</p> <p>El docente esta bien preparado para la enseñanza de la taxonomía NOC</p> <p>El docente disfruta de la enseñanza de la taxonomía.</p> <p>El docente observaba tu desempeño en la clase</p> <p>El docente mostró amplia lectura en el proceso enfermero y la utilización de la taxonomía NOC</p> <p>Pregunta a los estudiantes para desarrollar el pensamiento crítico.</p> <p>El docente te ayudo a organizar tu pensamiento acerca de los problemas del uso del NOC</p> <p>El docente te explica claramente</p> <p>El docente te ofreció ayuda especial para facilitar tu aprendizaje, en particular cuando surgieron dificultades.</p>	<p>Escala Likert</p> <p>1. Nunca</p> <p>2. casi nunca</p> <p>3. rara vez</p> <p>4. algunas veces</p> <p>5. frecuentemente</p> <p>6. casi siempre</p> <p>7. Siempre</p>

**Variables referentes al alumno.**

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Tipo de Variable	Items	Escala
Conocimiento Previo	Es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje, adquirido con anterioridad	Se refiere a la percepción del alumno sobre sus conocimientos adquiridos en los años previos de la carrera sobre la taxonomía NOC, y si son adecuados.	Dependiente Cualitativa Ordinal	<p>Tus conocimientos sobre la taxonomía NOC son adecuados</p> <p>Tus conocimientos sobre el uso de las escalas de medición del NOC son adecuados</p> <p>Tus conocimientos sobre el uso de los indicadores NOC son adecuados</p> <p>Durante el primer año de la carrera se te enseñó sobre la utilización de la taxonomía NOC.</p> <p>Se utilizó el NOC para la elaboración del Proceso Enfermero en el primer año de la carrera en clínica</p> <p>Durante el segundo año de la carrera se te enseñó sobre la utilización de la taxonomía NOC</p> <p>Se utilizó el NOC para la elaboración del Proceso Enfermero en el segundo año de la carrera en clínica</p> <p>Se Utilizó el NOC para la elaboración del Proceso Enfermero en el tercer año de la carrera en clínica.</p>	<p>Tipo Likert</p> <p>1. Nunca</p> <p>2. casi nunca</p> <p>3. rara vez</p> <p>4. algunas veces</p> <p>5. frecuentemente</p> <p>6. casi siempre</p> <p>7. Siempre</p>



### Variables referentes al contexto en clase.

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Tipo de Variable	Items	Escala
Relación Profesor- Alumno	Conexión, interacción o enlace que existe entre el profesor y el alumno.	Percepción que tiene el alumno sobre la relación entre el profesor y el alumno mediante un cuestionario construido para evaluar la variable que consta de 10 ítems.	Dependiente Cualitativa Ordinal	El docente estimulo un clima de respeto mutuo. El docente te escucha atentamente. El docente te inspira confianza. El docente te proporcionó apoyo y estímulo. El docente te demostró empatía. El docente estuvo disponible para cuando lo requeriste. El docente fue seguro de sí mismo El docente fue organizado. El docente fue tratable. El docente mostró interés personal por los estudiantes.	Tipo Likert  1.Nunca 2.casi nunca 3.rara ves 4.algunas veces 5.frecuentemente 6.casi siempre 7.Siempre

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Tipo de Variable	Items	Escala
Retroalimentación del Aprendizaje	Proceso de compartir preocupaciones, observaciones y sugerencias, con el propósito de mejorar el funcionamiento de un grupo, la cual tiene que ser plurdireccional, tanto entre iguales como en escalafón jerárquico.	Percepción que tiene el alumno sobre la retroalimentación del aprendizaje referente a la taxonomía NOC mediante 4 ítems diseñados para medir la variable.	Dependiente Cualitativa Ordinal	El docente te comentó sugerencias específicas para mejorar tu uso del NOC El docente te corrigió tus errores sin humillarte El docente hizo sugerencias específicas para mejorar tu desempeño en la elaboración del Proceso y uso de la taxonomía NOC El docente proporcionó retroalimentación constructiva sobre tu desempeño para la utilización del NOC como estudiante.	Tipo Likert  1. Nunca 2. casi nunca 3. rara vez 4. algunas veces 5. frecuentemente 6. casi siempre 7. Siempre

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Tipo de Variable	Items	Escala
Evaluación en Clase	Evaluación puede conceptualizarse como un proceso dinámico, continuo y sistemático, enfocado hacia los cambios de las conductas y rendimientos, mediante el cual verificamos los logros adquiridos en función de los objetivos propuestos	Percepción que tiene el alumno sobre la evaluación en clase el cual se medirá mediante 4 ítems diseñados para medir la variable.	Cualitativa Ordinal	El docente tuvo expectativas reales sobre tu desempeño en clase El docente te proporcionó refuerzos positivos por tu participación y desempeño en la clase El docente, para la evaluación de su clase se basa más en las habilidades y destrezas logradas, que en trabajos y exámenes escritos El docente te calificó de acuerdo a los criterios que te dio a conocer al inicio de la clase	Tipo Likert  1. Nunca 2. casi nunca 3. rara vez 4. algunas veces 5. frecuentemente 6. casi siempre 7. Siempre

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Tipo de Variable	Items	Escala
Tiempo de enseñanza	Cantidad de horas clase dedicadas a la trasmisión de conocimientos.	Se refiere a la percepción que tiene el alumno sobre el tiempo dedicado a la enseñanza de la taxonomía NOC en el salón de clases, el cual se medirá mediante 3 ítems diseñados para medir la variable.	Dependiente Cualitativa Ordinal	<p>El tiempo que se le dio en clase durante el primer año es el adecuado</p> <p>El tiempo que se le dio en clase durante el segundo año es el adecuado</p> <p>El tiempo que se le dio en clase durante el tercer año es el adecuado</p> <p>El tiempo que se dedica actualmente en clase para la enseñanza de la Taxonomía NOC es el adecuado</p>	<p>Tipo Likert</p> <p>1. Nunca</p> <p>2. casi nunca</p> <p>3. rara vez</p> <p>4. algunas veces</p> <p>5. frecuentemente</p> <p>6. casi siempre</p> <p>7. Siempre</p>

## **Titulo Segundo.**

### **Marco Metodológico**

#### **Capitulo 4. Diseño de la Investigación**

##### **4.1 Tipo de Estudio**

Se trata de un estudio transversal y correlacional de acuerdo con la clasificación de Hernández y col<sup>33</sup>, que se llevó a cabo de enero a junio de 2010, en los alumnos del tercer y cuarto año de la carrera de licenciatura en enfermería en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza; mediante la aplicación de un instrumento modificado a partir del elaborado por Crespo (2008)<sup>34</sup>. El cual permitió identificar la relación que existe entre los factores situacionales y el aprendizaje de la Taxonomía NOC.

##### **4.2 Descripción del Instrumento**

Como se mencionó con anterioridad el instrumento se modificó a partir del elaborado por Crespo (2008), el cual obtuvo un alfa de Cronbach de 0.975 en el estudio realizado por la autora, de tal manera que se agregaron dominios acordes con el sustento teórico para el aprendizaje en aula, para lo cual el instrumento quedó constituido con un total de 53 ítems que contemplan las siguientes dimensiones.

###### **1) Factores referentes al alumno.**

Conocimiento Previo de la taxonomía NOC al cual corresponden 9 ítems de la sección 5 del instrumento.

###### **2) Factores referentes al docente.**

Conocimientos del Docente sobre la taxonomía NOC, esta variable se midió mediante 7 ítems, correspondientes a la sección 1 del instrumento.

Habilidades del Docente para la enseñanza; corresponden 15 ítems que están contenidos en la sección 2 del instrumento de investigación.

### 3) Factores referentes al contexto en el aula de clase.

La variable Evaluación de los aprendizajes en clase se midió mediante 5 ítems contenidos en la sección 4.

Para la variable Retroalimentación para el aprendizaje, se utilizaron 4 ítems, ubicados en la sección 4 del instrumento.

Tiempo de enseñanza para la taxonomía NOC; esta variable fue medida con 4 ítems correspondientes a la sección 5 del instrumento de investigación.

La variable Relaciones Interpersonales docente-alumno, se utilizaron 10 ítems ubicados en la sección 3.

### **4.3 Universo de Trabajo**

El universo de trabajo esta constituido por alumnos de la carrera de licenciatura en enfermería inscritos en el ciclo escolar 2009-2010 que estudian en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM. El total de alumnos es de 498, los cuales corresponden a 255 alumnos del cuarto año y 243 del tercer año.

### **4.4 Técnica de Muestreo**

De acuerdo a los criterios de Rivas (1991) y Moráguez (2005), se seleccionó un muestreo estratificado por conglomerados con un grado de confianza de 95% y un grado de error de  $0.01 \leq \epsilon \leq 0.05$ ,  $0.1 \leq q \leq 0.2$ . Con un total de 224 alumnos de los cuales corresponden 102 alumnos del tercer año y 122 alumnos del cuarto año,

## **4.5 Criterios de Selección**

### **4.5.1 Criterios de Inclusión**

Alumnos inscritos en el ciclo escolar 2009-2010 que cursen el tercer y cuarto año de la carrera de licenciatura en enfermería en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM.

Que acepten participar en la presente investigación a través de un consentimiento verbal

Que contesten en su totalidad el Instrumento de evaluación.

### **4.5.2 Criterios de Exclusión**

Alumnos inscritos en el ciclo escolar 2009 – 2010 que cursen el primer y segundo año de la carrera de licenciatura en enfermería en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.

Alumnos que se nieguen a participar en la presente investigación

Alumnos que no estén presentes en la fecha indicada.

### **4.5.3 Criterios de Eliminación**

Alumnos que no contesten el 100% de los ítems.

## **Capítulo 5. Aspectos Éticos y Legales.**

El presente trabajo cumple con los apartados tanto internacionales como nacionales que implican la experimentación con seres humanos como son el Código de Núremberg (1946) el cual da prioridad a la protección de los sujetos participantes mediante un consentimiento informado, la Declaración de Helsinki (1964) la cual enfatiza la preservación del rigor científico, por medio de protocolos bien confeccionados<sup>35</sup>.

La declaración plantea que la investigación debe ajustarse a principios científicos y basarse en conocimientos profundos de las publicaciones científicas, que deberá formularse en un protocolo debidamente examinado por un comité independiente, estar a cargo de personas con una debida preparación científica, el interés del sujeto debe prevalecer sobre el interés de la ciencia y la sociedad, respetar el derecho de cada participante y salvaguardar su integridad personal y los resultados de la investigación deben ser publicados con exactitud<sup>36</sup>.

De acuerdo al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, en el Título Segundo, referente a los aspectos éticos de la investigación en seres humanos el Artículo 17 considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra un algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio. Para efectos de este reglamento, las investigaciones se clasifican en las siguientes categorías:

- I. Investigación sin riesgo: son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionadas en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta.



- II. Investigación con riesgo mínimo: estudios prospectivos que emplean el riesgo de datos a través de procedimientos comunes en exámenes físicos o psicológicos de diagnósticos o tratamientos rutinarios<sup>37</sup>.

El Artículo 20 define el consentimiento informado, al acuerdo por escrito mediante el cual el sujeto de investigación o, en su caso, el representante legal autoriza su participación en la investigación.

El Artículo 23 refiere que en el caso de las investigaciones de riesgo mínimo, la Comisión de Ética, por razones justificadas, podrá autorizar que el consentimiento informado se obtenga sin formularse por escrito, *y tratándose de investigaciones sin riesgo podrá dispensar al investigador la obtención del consentimiento informado.*

Por lo cual el presente trabajo de investigación, no daña o afecta a los participantes de ninguna manera, dentro los estatutos que marca el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud en México, esta investigación se clasifica como investigación sin riesgo por lo tanto se esta exento de lo obtención del consentimiento informado por escrito, sin embargo, se garantiza la confidencialidad en el manejo de la información recabada, así como la identidad de los participantes, los cuales serán informados de los objetivos y características del presente trabajo, y otorgarán su aprobación para la participación en el estudio de manera voluntaria mediante su consentimiento verbal.

## Capítulo 6. Análisis de Resultados

### 6.1 Fiabilidad del Instrumento

Se determinó la confiabilidad mediante un piloteo en alumnos de enfermería que por este motivo fueron excluidos de esta investigación. Al aplicar la prueba de confiabilidad *alfa de Cronbach*, se obtuvo un alfa de 0.984,

Se aplicó la prueba de confiabilidad por mitades para la cual se obtuvo 0.975 para la primera parte que constó de 27 ítems y 0.929 para la segunda parte que constó de 26 ítems, lo cual se determina con alto grado de confiabilidad del instrumento.

Al hacer el estudio de fiabilidad para valorar las 7 dimensiones que conforman el instrumento se obtuvo:

- a) Habilidades Docentes para la enseñanza, que consta de 7 ítems, los cuales van del 1.1 al 1.7 se obtuvo un  $\alpha$  0.961.
- b) Conocimientos Docentes, consta de 15 ítems, los cuales corresponden del 2.1 al 2.15 y se obtuvo un  $\alpha$  0.970.
- c) Para la dimensión relaciones interpersonales, que consta de 10 ítems y estos van del 3.1 al 3.10, se obtuvo un  $\alpha$  0.956.
- d) En el caso de la dimensión retroalimentación de los aprendizajes, consta de 4 ítems, los cuales corresponden al 4.1, 4.4, 4.7 y 4.8; se obtuvo un  $\alpha$  0.925
- e) La dimensión evaluación, esta constituida por los ítems 4.2, 4.3, 4.5 y 4.6, estos obtuvieron un  $\alpha$  0.851.
- f) Para la dimensión tiempo de enseñanza de la taxonomía, la cual corresponde a los ítems 5.4, 5.6, 5.9, 5.12 se obtuvo un  $\alpha$  0.741,
- g) En el caso de la dimensión conocimientos previos de la taxonomía, la cual esta constituida por los ítems 5.1, 5.2, 5.3, 5.5, 5.7, 5.8, 5.10, 5.11, 5.13; se obtuvo un  $\alpha$  0.835.

Siendo tiempo de enseñanza la que obtuvo el alfa más bajo, es decir, es el que presenta la menor relación, entre los ítems que constituyen la dimensión. Por otro lado las dimensiones habilidades docentes y conocimientos docentes, son las que mejor se relacionan entre si.

El tratamiento estadístico se llevó a cabo mediante la generación de la base de datos correspondiente, en el paquete estadístico SPSS 17.0, se aplicaron métodos estadísticos como son: Medidas de Tendencia Central, se establecieron comparaciones entre variables mediante la prueba de *ANOVA*, y la prueba *t de student*; así como asociación de variables mediante las pruebas *Correlación de Pearson* y *regresión lineal simple*. Además de un análisis de componentes principales mediante un *análisis factorial*.

### **6.1.2 Piloteo del Instrumento**

Se seleccionó una muestra de 30 alumnos que cumplieran con los criterios de selección del estudio, de los cuales 20 correspondieron al tercer año y 10 al cuarto año, los cuales fueron eliminados del estudio para evitar sesgos en la población de estudio.

En el instrumento se contemplaban 8 dimensiones y 63 preguntas, del cual fueron eliminadas 10 preguntas correspondientes a la variable motivación al logro, dado que las preguntas ocasionaban confusión en la muestra piloto, además refirieron quejas de la extensión del instrumento; cabe mencionar que obtuvieron el alfa más bajo en la prueba de fiabilidad, por lo cual se determinó eliminarlas del instrumento final.

El tiempo máximo cronometrado de la aplicación del instrumento fue de 15 min y una media de 10 min.

## 6.2 Análisis Descriptivo

La muestra quedó constituida por 224 alumnos de los cuales el 54.5% son alumnos del cuarto año y el 45.5% son alumnos del tercer año de la carrera, predomina el sexo femenino con un 83.5%.

El 39.7% de la población tiene un promedio de 8.1-8.5, el 29.9% se ubica en el rango de 8.6-9.0 y el 21.4% tiene un promedio entre 7.6-8.0.

El 21.4% refiere trabajar en algún área afín a la carrera, de estos la mitad refiere aplicar el Proceso Enfermero en su área laboral; lo cual corresponde al 10.3% de la población estudiada.

**En el dominio correspondiente a la percepción del alumno sobre los conocimientos del docente en la enseñanza de la taxonomía NOC. Se obtuvo:**

Cuadro 1. Descripción de la Población

año escolar						
	Válidos				Total	
	tercero	cuarto				
Frecuencia	102	122			224	
Porcentaje	45.5	54.5			100.0	
edad						
	Válidos				Total	
	18-20	21-23	24-26	27 o mas		
Frecuencia	48	129	43	4	224	
Porcentaje	21.4	57.6	19.2	1.8	100.0	
sexo						
	Válidos				Total	
	masculino	femenino				
Frecuencia	37	187			224	
Porcentaje	16.5	83.5			100.0	
promedio						
	Válidos					Total
	7.0-7.5	7.6-8.0	8.1-8.5	8.6-9.0	9.1-9.5	
Frecuencia	4	48	89	67	16	224
Porcentaje	1.8	21.4	39.7	29.9	7.1	100.0
trabajo						
	Válidos				Total	
	si	no				
Frecuencia	48	176			224	
Porcentaje	21.4	78.6			100.0	

## El docente te ayudo como estudiante a hacer uso de la Taxonomía NOC

**Cuadro 1.1 El docente te ayudo como estudiante a identificar y hacer uso de la taxonomía**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	4	1.8	1.8	1.8
	casi nunca	7	3.1	3.1	4.9
	rara vez	13	5.8	5.8	10.7
	algunas veces	52	23.2	23.2	33.9
	frecuentemente	48	21.4	21.4	55.4
	casi siempre	49	21.9	21.9	77.2
	siempre	51	22.8	22.8	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

El 33.9% de los alumnos contestó negativamente acerca de este rubro, mientras que el 21.4% refiere que frecuentemente se realiza, el 21.9% contestó que casi siempre y el 22.8% respondió que siempre se realiza.

## El docente demostró razonamiento en tu enseñanza del NOC

**Cuadro 1.2 Demostró razonamiento y habilidades en tu enseñanza**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	4	1.8	1.8	1.8
	casi nunca	7	3.1	3.1	4.9
	rara vez	19	8.5	8.5	13.4
	algunas veces	45	20.1	20.1	33.5
	frecuentemente	41	18.3	18.3	51.8
	casi siempre	53	23.7	23.7	75.4
	siempre	55	24.6	24.6	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

En este rubro el 33.5% hace referencia negativa al respecto, del cual el 20.1% refiere que sólo algunas veces se realiza, por otro lado el 24.6% refiere que siempre se realiza, el 23.7% contestó que casi siempre se realiza y un 18.3% contestó que frecuentemente se realiza.

## El docente te aclaró dudas, cuando presentaste problemas para utilizar el NOC

**Cuadro 1.3 Aclaró dudas cuando presentaste problemas**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	3	1.3	1.3	1.3
	casi nunca	5	2.2	2.2	3.6
	rara vez	26	11.6	11.6	15.2
	algunas veces	34	15.2	15.2	30.4
	frecuentemente	50	22.3	22.3	52.7
	casi siempre	51	22.8	22.8	75.4
	siempre	55	24.6	24.6	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

Dentro de este ítem, se tiene un porcentaje acumulado negativo del 30.4% en la respuesta algunas veces, el 24.6% contestó que siempre el docente aclara dudas, el 22.8% contestó que casi siempre se realiza y el 22.3% contestó que frecuentemente lo realiza.

## El docente demostró habilidades de comunicación contigo, en la enseñanza de la taxonomía NOC.

**Cuadro 1.4 Demostró habilidades de comunicación**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	2	.9	.9	.9
	casi nunca	9	4.0	4.0	4.9
	rara vez	28	12.5	12.5	17.4
	algunas veces	46	20.5	20.5	37.9
	frecuentemente	42	18.8	18.8	56.7
	casi siempre	47	21.0	21.0	77.7
	siempre	50	22.3	22.3	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

En este rubro el 12.5% de los alumnos respondió que rara vez, el docente demostró habilidades de comunicación, un 20.5% contestó que algunas veces lo realizaba, el 18.8 refiere que frecuentemente lo realiza, un 21.3% contestó casi siempre y el 22.3% contestó que siempre se realiza.

## El docente te ayudó a relacionar el PAE y el NOC

**Cuadro 1.5 Te ayudo a relacionar el PAE y el NOC**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	2	.9	.9	.9
	casi nunca	2	.9	.9	1.8
	rara vez	14	6.3	6.3	8.0
	algunas veces	37	16.5	16.5	24.6
	frecuentemente	56	25.0	25.0	49.6
	casi siempre	48	21.4	21.4	71.0
	siempre	65	29.0	29.0	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

El 24.6% contestó negativamente en este rubro, mientras que el 25% refiere que frecuentemente el docente ayudó a relacionar el PAE y el NOC, el 21.4% contestó que casi siempre realiza esta actividad, y el 29% refiere que siempre se realiza.

## El docente te guió en la aplicación de la taxonomía NOC en el método clínico o PAE

**Cuadro 1.6 Te guió en la aplicación de la taxonomía**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	3	1.3	1.3	1.3
	casi nunca	3	1.3	1.3	2.7
	rara vez	19	8.5	8.5	11.2
	algunas veces	38	17.0	17.0	28.1
	frecuentemente	53	23.7	23.7	51.8
	casi siempre	46	20.5	20.5	72.3
	siempre	62	27.7	27.7	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

En este rubro el 8.5% de los alumnos contestó que rara vez se realiza, el 17% contestó que algunas veces, el 23.7% de los alumnos contestó frecuentemente, el 20.5% contestó casi siempre y el 27.7% contestó que siempre se realiza esta actividad.

## El docente demostró dominio del tema en la enseñanza de la Taxonomía NOC

**Cuadro 1.7 Demostró dominio del tema en la enseñanza**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	4	1.8	1.8	1.8
	casi nunca	2	.9	.9	2.7
	rara vez	23	10.3	10.3	12.9
	algunas veces	28	12.5	12.5	25.4
	frecuentemente	53	23.7	23.7	49.1
	casi siempre	52	23.2	23.2	72.3
	siempre	62	27.7	27.7	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

En este ítem el 25.4% hace referencia negativa a la realización de dicha actividad, mientras que el 23.7% contestó que frecuentemente se realiza, el 23.2% contestó que casi siempre se realiza, y el 27.7% respondió que siempre se realiza dicha actividad.

**Dentro de los ítems correspondientes al dominio percepción del alumno sobre las habilidades docentes para la enseñanza de la taxonomía NOC. Se encuentra:**

### El docente enfatiza lo que es importante de la utilización de la taxonomía NOC

**Cuadro 1.8 Enfatiza lo que es importante**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	1	.4	.4	.4
	casi nunca	6	2.7	2.7	3.1
	rara vez	21	9.4	9.4	12.5
	algunas veces	45	20.1	20.1	32.6
	frecuentemente	53	23.7	23.7	56.3
	casi siempre	57	25.4	25.4	81.7
	siempre	41	18.3	18.3	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

En este rubro el porcentaje acumulado de las respuestas negativas es del 32.6%, del porcentaje de respuestas positivas el 18.3% corresponde a la respuesta siempre, el 25.4% corresponde a casi siempre y el 23.7% corresponde a frecuentemente.



## El docente esta bien preparado para la enseñanza de la taxonomía NOC.

**Cuadro 1.9 Está bien preparado para la enseñanza**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	1	.4	.4	.4
	casi nunca	5	2.2	2.2	2.7
	rara vez	21	9.4	9.4	12.1
	algunas veces	55	24.6	24.6	36.6
	frecuentemente	47	21.0	21.0	57.6
	casi siempre	49	21.9	21.9	79.5
	siempre	46	20.5	20.5	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

En este rubro el 24.6% de los alumnos contestó solo algunas veces se presenta esto, el 9.4% respondió que rara vez se presenta, mientras que el 20.5% respondió que siempre se presenta este factor, el 21.9% contestó que casi siempre, y el 21% contesto frecuentemente.

## El docente disfruta de la enseñanza de la taxonomía

**Cuadro 1.10 Disfruta de la enseñanza**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	5	2.2	2.2	2.2
	casi nunca	9	4.0	4.0	6.3
	rara vez	36	16.1	16.1	22.3
	algunas veces	49	21.9	21.9	44.2
	frecuentemente	41	18.3	18.3	62.5
	casi siempre	47	21.0	21.0	83.5
	siempre	37	16.5	16.5	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

En este rubro el 44.2% de respuestas negativas, siendo el 16.1% que contesto rara vez, y el 21.9% contesto algunas veces, por otro lado solo el 16.5% contesto siempre y el 21% contesto casi siempre para dicha variable.

**El docente mostró amplia lectura en el proceso enfermero y la utilización de la taxonomía NOC.**

**Cuadro 1.11 Mostró amplia lectura**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	3	1.3	1.3	1.3
	casi nunca	6	2.7	2.7	4.0
	rara vez	32	14.3	14.3	18.3
	algunas veces	50	22.3	22.3	40.6
	frecuentemente	43	19.2	19.2	59.8
	casi siempre	40	17.9	17.9	77.7
	siempre	50	22.3	22.3	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

El 40.6% corresponde a respuestas negativas, de los cuales el 14.3% respondió rara vez, el 22.3% contestó algunas veces, por otro lado el 22.3% contestó que siempre se realiza, el 17.9% contestó casi siempre y el 19.2% respondió que frecuentemente se mostró amplia lectura.

**Pregunta a los estudiantes para desarrollar el pensamiento crítico en la aplicación de la taxonomía NOC.**

**Cuadro 1.12 Pregunta a los estudiantes para desarrollar el pensamiento crítico**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	4	1.8	1.8	1.8
	casi nunca	5	2.2	2.2	4.0
	rara vez	27	12.1	12.1	16.1
	algunas veces	43	19.2	19.2	35.3
	frecuentemente	38	17.0	17.0	52.2
	casi siempre	57	25.4	25.4	77.7
	siempre	50	22.3	22.3	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

Dentro de este rubro el 35.3% de los alumnos respondieron negativamente, mientras que el 22.3% contestó que siempre se realiza esta actividad, el 25.4% contestó que casi siempre y el 17% contestó que frecuentemente se presenta la variable.

**El docente te ayudo a organizar tu pensamiento acerca de los problemas del uso del NOC.**

**Cuadro 1.13 Te ayudó a organizar tu pensamiento**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	3	1.3	1.3	1.3
	casi nunca	6	2.7	2.7	4.0
	rara vez	30	13.4	13.4	17.4
	algunas veces	40	17.9	17.9	35.3
	frecuentemente	61	27.2	27.2	62.5
	casi siempre	43	19.2	19.2	81.7
	siempre	41	18.3	18.3	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

En este ítem el 13.4% de los alumnos contestó que rara vez se lleva a cabo, el 17.9% contestó que algunas veces se realiza, un 27.2% contestó que frecuentemente se realiza, mientras que sólo el 19.2% contestó casi siempre y el 18.3% contestó que siempre se realiza.

**El docente te explica claramente sobre el uso de la taxonomía NOC.**

**Cuadro 1.14 Te explica claramente sobre el uso de la taxonomía**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	3	1.3	1.3	1.3
	casi nunca	6	2.7	2.7	4.0
	rara vez	37	16.5	16.5	20.5
	algunas veces	35	15.6	15.6	36.2
	frecuentemente	60	26.8	26.8	62.9
	casi siempre	43	19.2	19.2	82.1
	siempre	40	17.9	17.9	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

En este ítem el 36.2% de los alumnos dio una respuesta desfavorable, siendo las de mayor porcentaje rara vez con 16.5% y algunas veces con el 15.6% de las respuestas, por otro lado dentro de las respuestas favorables las mayores son frecuentemente con un 26.8% y casi siempre con 19.2% de las respuestas dadas.

**El docente te ofreció ayuda especial para facilitar tu aprendizaje, en particular cuando surgieron dificultades en la utilización de la taxonomía.**

**Cuadro 1.15 Te ofreció ayuda especial**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	9	4.0	4.0	4.0
	casi nunca	15	6.7	6.7	10.7
	rara vez	28	12.5	12.5	23.2
	algunas veces	44	19.6	19.6	42.9
	frecuentemente	46	20.5	20.5	63.4
	casi siempre	43	19.2	19.2	82.6
	siempre	39	17.4	17.4	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

Dentro de este ítem el 17.4% de los alumnos respondió que siempre se realiza, el 19.6% respondió que casi siempre y el 20.5% contestó que frecuentemente se realiza, por otro lado el 19.6% respondió que sólo algunas veces, el 12.5% respondió que rara vez y un 6.7% contestó casi nunca.

**El docente estimuló tu interés en el uso de taxonomías en especial el NOC.**

**Cuadro 1.16 Estimuló tu interés en el uso de taxonomías.**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	6	2.7	2.7	2.7
	casi nunca	14	6.3	6.3	8.9
	rara vez	33	14.7	14.7	23.7
	algunas veces	44	19.6	19.6	43.3
	frecuentemente	45	20.1	20.1	63.4
	casi siempre	49	21.9	21.9	85.3
	siempre	33	14.7	14.7	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

En este rubro el 43.3% de los alumnos refirió respuestas negativas, el 19.6% contestó que algunas veces se estimuló el interés, el 14.7% respondió que rara vez se hacía y el 6.3% contestó casi nunca; por otro lado el 14.7% contestó que el docente siempre lo hacía, el 21.9% contestó casi siempre y el 20.1% respondió frecuentemente.

## El docente te guió hacia la literatura útil para el uso del NOC.

Cuadro 1.17 Te guió hacia la literatura útil

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	8	3.6	3.6	3.6
	casi nunca	10	4.5	4.5	8.0
	rara vez	39	17.4	17.4	25.4
	algunas veces	46	20.5	20.5	46.0
	frecuentemente	45	20.1	20.1	66.1
	casi siempre	40	17.9	17.9	83.9
	siempre	36	16.1	16.1	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

En este ítem el porcentaje acumulado de respuestas negativas fue del 46%, dentro de las cuales el 20.5% corresponde a algunas veces, el 17.4% a rara vez, mientras que del porcentaje de respuestas positivas el 20.1% contestó que frecuentemente se realiza, el 17.9% contestó casi siempre se guió hacia la literatura útil.

## El docente discutió contigo los avances actuales en el uso de taxonomías en especial del NOC.

Cuadro 1.18 Discutió contigo los avances actuales

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	15	6.7	6.7	6.7
	casi nunca	11	4.9	4.9	11.6
	rara vez	37	16.5	16.5	28.1
	algunas veces	53	23.7	23.7	51.8
	frecuentemente	37	16.5	16.5	68.3
	casi siempre	40	17.9	17.9	86.2
	siempre	31	13.8	13.8	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

Dentro de la variable discutió avances actuales, el 11.6% corresponde a las respuestas nunca y casi nunca, el 16.5% contestó rara vez y el 23.7% respondió algunas veces, lo cual sumó el 51.8%, por otro lado, el 13.8% contestó que siempre se realiza, el 17.9% respondió casi siempre y el 16.5% contestó frecuentemente.

**El docente estimuló la participación activa de los alumnos en la discusión del tema.**

**Cuadro 1.19 Estimuló la participación activa de los alumnos**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	5	2.2	2.2	2.2
	casi nunca	11	4.9	4.9	7.1
	rara vez	36	16.1	16.1	23.2
	algunas veces	40	17.9	17.9	41.1
	frecuentemente	39	17.4	17.4	58.5
	casi siempre	54	24.1	24.1	82.6
	siempre	39	17.4	17.4	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

Dentro de este rubro el 16.1% de las respuestas corresponde a la respuesta rara vez, el 17.9% a la respuesta algunas veces, un 17.4% de los alumnos contestó frecuentemente se realiza esta actividad, el 24.1% respondió casi siempre y un 17.4% contestó que siempre se realiza dicha actividad.

**El docente contesta cuidadosamente y con precisión las preguntas que le haces en la clase sobre el uso del NOC.**

**Cuadro 1.20 Contesta cuidadosamente y con precisión**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	6	2.7	2.7	2.7
	casi nunca	13	5.8	5.8	8.5
	rara vez	26	11.6	11.6	20.1
	algunas veces	50	22.3	22.3	42.4
	frecuentemente	41	18.3	18.3	60.7
	casi siempre	55	24.6	24.6	85.3
	siempre	33	14.7	14.7	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

El 42.4% acumulado de las respuestas negativas, corresponden el 11.6% a la respuesta rara vez, el 22.3% a algunas veces, dentro de las respuestas positivas el 14.7% respondió que siempre se realiza, el 24.6% contestó casi siempre y el 18.3% contestó frecuentemente.

**El docente identifica objetivamente las fortalezas y limitaciones que tienes en el aprendizaje de la taxonomía NOC.**

**Cuadro 1.21 Identifica objetivamente las fortalezas y limitaciones**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	8	3.6	3.6	3.6
	casi nunca	13	5.8	5.8	9.4
	rara vez	34	15.2	15.2	24.6
	algunas veces	51	22.8	22.8	47.3
	frecuentemente	38	17.0	17.0	64.3
	casi siempre	44	19.6	19.6	83.9
	siempre	36	16.1	16.1	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

El 16.1% de los alumnos respondió siempre, el 19.6% casi siempre y el 17% contestó frecuentemente, el 22.8% de los alumnos respondió que algunas veces se realiza dicha actividad, el 15.2% contestó rara vez y el 9.4% contestaron casi nunca o nunca. Siendo un porcentaje acumulado de respuesta negativa del 47.3% y un porcentaje acumulado positivo del 52.7%.

**El docente lleva documentando las fortalezas y debilidades que presentas en el aprendizaje de la taxonomía NOC.**

**Cuadro 1.22 Documenta fortalezas y debilidades**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	23	10.3	10.3	10.3
	casi nunca	19	8.5	8.5	18.8
	rara vez	34	15.2	15.2	33.9
	algunas veces	45	20.1	20.1	54.0
	frecuentemente	40	17.9	17.9	71.9
	casi siempre	37	16.5	16.5	88.4
	siempre	26	11.6	11.6	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

Dentro las respuestas negativas el porcentaje acumulado es del 54% siendo las el 20.1% algunas veces, el 15.2% rara vez, el 10.3% nunca y el 8.5% casi nunca, por otro lado el 17.9% contesto que frecuentemente se realiza, el 16.5% respondió casi siempre y el 11.6% contestó que siempre se realiza.

**Percepción del alumno sobre las relaciones interpersonales y personales del docente.**

**El docente estimuló un clima de respeto mutuo en clase.**

**Cuadro 1.23 Estimula clima de respeto mutuo**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	2	.9	.9	.9
	casi nunca	2	.9	.9	1.8
	rara vez	3	1.3	1.3	3.1
	algunas veces	17	7.6	7.6	10.7
	frecuentemente	55	24.6	24.6	35.3
	casi siempre	55	24.6	24.6	59.8
	siempre	90	40.2	40.2	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

El porcentaje acumulado de respuestas positivas es del 89.4%, del cual el 40.2% corresponde a la respuesta siempre, el 24.6% de igual forma a casi siempre y a frecuentemente, mientras que a la respuesta algunas veces solo obtuvo el 7.6% y rara vez el 1.3%; nunca y casi nunca obtuvieron el .9% respectivamente.

**El docente te escucha atentamente**

**Cuadro 1.24 Te escucha atentamente**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	1	.4	.4	.4
	casi nunca	5	2.2	2.2	2.7
	rara vez	6	2.7	2.7	5.4
	algunas veces	25	11.2	11.2	16.5
	frecuentemente	48	21.4	21.4	37.9
	casi siempre	63	28.1	28.1	66.1
	siempre	76	33.9	33.9	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

En este rubro el porcentaje acumulado positivo fue del 83.4%, de los cuales el 33.9% corresponde a la respuesta siempre el 28.1% a casi siempre, por otro lado el porcentaje acumulado de las respuestas negativas fue del 16.5% siendo el mas alto correspondiente a la respuesta algunas veces con el 11.2%.



## El docente te inspira confianza

**Cuadro 1.25 Inspira confianza**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	8	3.6	3.6	3.6
	casi nunca	2	.9	.9	4.5
	rara vez	18	8.0	8.0	12.5
	algunas veces	38	17.0	17.0	29.5
	frecuentemente	38	17.0	17.0	46.4
	casi siempre	53	23.7	23.7	70.1
	siempre	67	29.9	29.9	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

En esta variable el 29.9% contestó que siempre se presenta, el 23.7% respondió casi siempre y un 17% frecuentemente, siendo el porcentaje acumulado del 70.6%, mientras que dentro las respuestas negativas el puntaje mas alto lo obtuvo la respuesta algunas veces con el 17%.

## El docente te proporcionó apoyo y estímulo.

**Cuadro 1.26 Proporcionó apoyo**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	3	1.3	1.3	1.3
	casi nunca	5	2.2	2.2	3.6
	rara vez	12	5.4	5.4	8.9
	algunas veces	41	18.3	18.3	27.2
	frecuentemente	61	27.2	27.2	54.5
	casi siempre	48	21.4	21.4	75.9
	siempre	54	24.1	24.1	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

El porcentaje acumulado positivo dentro de este ítem es del 72.7%, siendo los porcentajes más elevados el 27.2% la respuesta frecuentemente y el 24.1% que respondieron siempre, por porta de las respuestas negativas el 18.3% corresponde a algunas veces y el 5.4% a rara vez.

## El docente te demostró empatía

**Cuadro 1.27 Demostró empatía**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	6	2.7	2.7	2.7
	casi nunca	8	3.6	3.6	6.3
	rara vez	12	5.4	5.4	11.6
	algunas veces	43	19.2	19.2	30.8
	frecuentemente	48	21.4	21.4	52.2
	casi siempre	53	23.7	23.7	75.9
	siempre	54	24.1	24.1	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

En este rubro los porcentajes positivos más altos los obtuvo la respuesta siempre con un porcentaje del 24.1% de las respuestas, seguido del 23.7% correspondiente a casi siempre, y el 21.4% a las respuesta frecuentemente, mientras que por parte de las respuestas negativas el porcentaje mas elevado lo obtuvo la respuesta algunas veces con un porcentaje del 19.2%.

## El docente estuvo disponible cuando lo requeriste.

**Cuadro 1.28 Estuvo disponible**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	3	1.3	1.3	1.3
	casi nunca	4	1.8	1.8	3.1
	rara vez	12	5.4	5.4	8.5
	algunas veces	33	14.7	14.7	23.2
	frecuentemente	61	27.2	27.2	50.4
	casi siempre	53	23.7	23.7	74.1
	siempre	58	25.9	25.9	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

El porcentaje acumulado positivo de este rubro fue del 76.8% correspondiente a 25.9% que contestaron siempre, el 23.7% casi siempre y el 27.2% contestó que frecuentemente esta disponible el docente, por parte de las respuestas negativas el porcentaje más alto lo presentó la respuesta algunas veces con el 14.7%.

## El docente fue seguro de sí mismo.

**Cuadro 1.29 Fue seguro de si mismo**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	3	1.3	1.3	1.3
	rara vez	10	4.5	4.5	5.8
	algunas veces	24	10.7	10.7	16.5
	frecuentemente	44	19.6	19.6	36.2
	casi siempre	62	27.7	27.7	63.8
	siempre	81	36.2	36.2	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

Dentro de este ítem el 36.2% de los alumnos encuestados contestó que siempre fue seguro, el 27.7% contestó casi siempre, por parte de las respuestas negativas el porcentaje más alto corresponde a la respuesta algunas veces, con el 10.7%.

## El docente fue organizado.

**Cuadro 1.30 Fue organizado**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	3	1.3	1.3	1.3
	casi nunca	2	.9	.9	2.2
	rara vez	15	6.7	6.7	8.9
	algunas veces	27	12.1	12.1	21.0
	frecuentemente	52	23.2	23.2	44.2
	casi siempre	49	21.9	21.9	66.1
	siempre	76	33.9	33.9	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

En este rubro el 33.9% contestó siempre, el 21.9% contestó casi siempre, y el 23.2% contestó frecuentemente con lo cual el porcentaje acumulado es del 79%, mientras que dentro las respuestas negativas el más elevado corresponde a la respuesta algunas veces con el 12.1%.

## El docente fue tratable.

**Cuadro 1.31 Fue tratable**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	8	3.6	3.6	3.6
	casi nunca	3	1.3	1.3	4.9
	rara vez	9	4.0	4.0	8.9
	algunas veces	29	12.9	12.9	21.9
	frecuentemente	49	21.9	21.9	43.8
	casi siempre	55	24.6	24.6	68.3
	siempre	71	31.7	31.7	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

En este apartado las respuestas con mayor porcentaje por parte de las respuestas positivas el 31.7% a la opción siempre, y el 24.6% a casi siempre. Por parte de las respuestas negativas el 12.9% corresponde a la respuesta algunas veces, seguido del 4% a la respuesta rara vez.

## El docente mostró interés personal por los estudiantes.

**Cuadro 1.32 Mostró interés**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	6	2.7	2.7	2.7
	casi nunca	6	2.7	2.7	5.4
	rara vez	20	8.9	8.9	14.3
	algunas veces	28	12.5	12.5	26.8
	frecuentemente	35	15.6	15.6	42.4
	casi siempre	64	28.6	28.6	71.0
	siempre	65	29.0	29.0	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

Dentro de este rubro el 29% de los alumnos contestó siempre, el 28.6% contestó casi siempre, el 15.6% respondió frecuentemente, mientras que dentro de las respuestas negativas el porcentaje más elevado lo obtuvo la respuesta algunas veces con el 12.5% seguido del 8.9% a la respuesta rara vez.

**Percepción del alumno sobre la evaluación y retroalimentación de los aprendizajes de la taxonomía NOC que desarrolló el docente.**

**El docente te comentó sugerencias específicas para mejorar tu uso del NOC.**

**Cuadro 1.33 Comentó sugerencias específicas**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	11	4.9	4.9	4.9
	casi nunca	14	6.3	6.3	11.2
	rara vez	26	11.6	11.6	22.8
	algunas veces	39	17.4	17.4	40.2
	frecuentement e	44	19.6	19.6	59.8
	casi siempre	60	26.8	26.8	86.6
	siempre	30	13.4	13.4	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

El porcentaje acumulado negativo es del 40.2% siendo los más elevados los correspondientes a las respuestas algunas veces y rara vez con 17.4% y 11.6% respectivamente, mientras que los más elevados dentro del porcentaje positivo los más elevados fueron casi siempre y frecuentemente con 26.8% y 19.6% respectivamente.

**El docente tuvo expectativas reales sobre tu desempeño para la utilización del NOC, en clase.**

**Cuadro 1.34 Tuvo expectativas reales**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	11	4.9	4.9	4.9
	casi nunca	13	5.8	5.8	10.7
	rara vez	21	9.4	9.4	20.1
	algunas veces	40	17.9	17.9	37.9
	frecuentement e	56	25.0	25.0	62.9
	casi siempre	49	21.9	21.9	84.8
	siempre	34	15.2	15.2	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

El porcentaje acumulado negativo es del 37.9% siendo los más altos los referentes a las respuestas algunas veces con el 17.9% y a la respuesta rara vez con el 9.4%; por otro lado el los puntajes más elevados dentro del porcentaje positivo corresponden a las respuestas frecuentemente y casi siempre con 25% y 21.9% respectivamente.

**El docente identificó objetivamente tus fortalezas y limitaciones para el uso del NOC.**

**Cuadro 1. 35 Identificó objetivamente tus fortalezas**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	11	4.9	4.9	4.9
	casi nunca	17	7.6	7.6	12.5
	rara vez	26	11.6	11.6	24.1
	algunas veces	43	19.2	19.2	43.3
	frecuement e	48	21.4	21.4	64.7
	casi siempre	53	23.7	23.7	88.4
	siempre	26	11.6	11.6	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

En este rubro se obtuvo un porcentaje acumulado negativo del 43.3% del cual el 19.2% corresponde a la respuesta algunas veces, el 11.6% a la respuesta rara vez siendo estas las que obtuvieron el mayor puntaje, por parte del porcentaje positivo los que obtuvieron las puntuaciones más altas corresponden a la opción casi siempre con el 23.7% seguido del 21.4% correspondiente a la opción frecuentemente.

**El docente te proporcionó refuerzos positivos por tu participación y desempeño en la clase.**

**Cuadro 1. 36 Proporcionó refuerzos positivos**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	8	3.6	3.6	3.6
	casi nunca	16	7.1	7.1	10.7
	rara vez	20	8.9	8.9	19.6
	algunas veces	49	21.9	21.9	41.5
	frecuement e	50	22.3	22.3	63.8
	casi siempre	53	23.7	23.7	87.5
	siempre	28	12.5	12.5	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

En este ítem, el porcentaje acumulado negativo es del 41.5% del cual las respuestas algunas veces y rara vez obtuvieron los porcentajes más altos con un 21.9% y 8.9% respectivamente, en relación con los porcentajes más altos obtenidos en las respuestas positivas dentro de los cuales los más altos

corresponden a las respuestas casi siempre con el 23.7% y frecuentemente con un 22.3%.

**El docente, para la evaluación de su clase se basa más en las habilidades y destrezas logradas, que en trabajos y exámenes escritos.**

**Cuadro 1. 37 Para la evaluación en clase se basa más en habilidades que en trabajos**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	14	6.3	6.3	6.3
	casi nunca	17	7.6	7.6	13.8
	rara vez	19	8.5	8.5	22.3
	algunas veces	52	23.2	23.2	45.5
	frecuentement e	51	22.8	22.8	68.3
	casi siempre	40	17.9	17.9	86.2
	siempre	31	13.8	13.8	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

En este rubro el porcentaje más alto de las respuestas negativas lo obtuvo la opción algunas veces con el 23.2% seguido del 8.5% de la opción rara vez. Mientras que los porcentajes más altos de las respuestas de carácter positivo los obtuvieron las opciones frecuentemente con el 22.8% seguido del 17.9% de la respuesta casi siempre.

**El docente te calificó de acuerdo a los criterios que te dio a conocer al inicio de la clase.**

**Cuadro 1. 38 Te calificó de acuerdo a los criterios que te dio a conocer**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	4	1.8	1.8	1.8
	casi nunca	8	3.6	3.6	5.4
	rara vez	17	7.6	7.6	12.9
	algunas veces	28	12.5	12.5	25.4
	frecuentement e	38	17.0	17.0	42.4
	casi siempre	59	26.3	26.3	68.8
	siempre	70	31.3	31.3	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

En este rubro el 31.3% de los alumnos encuestados respondió que siempre se lleva a cabo, el 26.3% contestó la opción casi siempre, el 17% frecuentemente, el

12.5% contestó la opción algunas veces y en conjunto el 12.9% respondió rara vez, casi nunca y nunca.

**El docente hizo sugerencias específicas para mejorar tu desempeño en la elaboración del Proceso en el uso de la taxonomía NOC.**

**Cuadro 1.39 Sugerencias específicas para mejorar**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	8	3.6	3.6	3.6
	casi nunca	14	6.3	6.3	9.8
	rara vez	17	7.6	7.6	17.4
	algunas veces	39	17.4	17.4	34.8
	frecuentement e	42	18.8	18.8	53.6
	casi siempre	63	28.1	28.1	81.7
	siempre	41	18.3	18.3	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

Dentro de este ítem, las respuestas con los porcentajes más altos fueron, casi siempre con el 28.1%, frecuentemente con el 18.8%, siempre con el 18.3% seguido de algunas veces con un 17.4%, siendo esta última la más alta del porcentaje negativo, del cual el porcentaje acumula es de 34.8%.

**El docente proporcionó retroalimentación constructiva sobre tu desempeño para la utilización del NOC como estudiante.**

**Cuadro 1.40 Proporcionó retroalimentación constructiva**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	11	4.9	4.9	4.9
	casi nunca	12	5.4	5.4	10.3
	rara vez	16	7.1	7.1	17.4
	algunas veces	36	16.1	16.1	33.5
	frecuentement e	46	20.5	20.5	54.0
	casi siempre	60	26.8	26.8	80.8
	siempre	43	19.2	19.2	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

En este rubro la respuesta con mayor porcentaje fue casi siempre con un 26.8% de los resultados, seguida de la respuesta frecuentemente la cual obtuvo el 20.5%, en el porcentaje acumulado negativo, se obtuvo un 33.5% de las



respuestas de las cuales la más alta fue algunas veces con un 16.1% seguida de la respuesta rara vez con el 7.1%.

**Percepción del alumno sobre el tiempo de enseñanza y conocimientos previos de la taxonomía NOC.**

**Tus conocimientos sobre la taxonomía NOC son adecuados.**

**Cuadro 1.41 Tus conocimientos son adecuados**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	3	1.3	1.3	1.3
	casi nunca	4	1.8	1.8	3.1
	rara vez	23	10.3	10.3	13.4
	algunas veces	57	25.4	25.4	38.8
	frecuente	59	26.3	26.3	65.2
	e				
	casi siempre	52	23.2	23.2	88.4
	siempre	26	11.6	11.6	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

El 26.3% de los alumnos respondió frecuentemente, el 23.2% contestó casi siempre, y el 11.6% respondió siempre, por otro lado un 25.4% contestó algunas veces, el 10.3% contestó rara vez y el 1.8% contestó casi nunca.

**Tus conocimientos sobre el uso de las escalas de medición del NOC son adecuados.**

**Cuadro 1.42 Tus conocimientos sobre escalas de medición**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	3	1.3	1.3	1.3
	casi nunca	4	1.8	1.8	3.1
	rara vez	21	9.4	9.4	12.5
	algunas veces	57	25.4	25.4	37.9
	frecuente	64	28.6	28.6	66.5
	te				
	casi siempre	56	25.0	25.0	91.5
	siempre	19	8.5	8.5	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

En este ítem, se obtuvo un porcentaje acumulado negativo del 37.9% siendo la respuesta más alta algunas veces con un porcentaje del 25.4%, mientras que en las respuestas positivas el porcentaje más alto lo obtuvo la respuesta frecuentemente con un 28.6%, seguida de la respuesta casi siempre con el 25%.

**Tus conocimientos sobre el uso de los indicadores NOC son adecuados.**

**Cuadro 1.43 Tus conocimientos sobre indicadores**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	4	1.8	1.8	1.8
	casi nunca	6	2.7	2.7	4.5
	rara vez	22	9.8	9.8	14.3
	algunas veces	45	20.1	20.1	34.4
	frecuentemente	60	26.8	26.8	61.2
	casi siempre	62	27.7	27.7	88.8
	siempre	25	11.2	11.2	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

Dentro de este rubro la opción de respuesta con mayor porcentaje fue casi siempre con el 27.7%, seguido de la opción frecuentemente con el 20.1% y en tercer lugar la opción algunas veces con el 20.1%.

**El tiempo que se dedica actualmente en clase para la enseñanza de la taxonomía NOC es el adecuado.**

**Cuadro 1.44 El tiempo que se dedica actualmente en clase**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	23	10.3	10.3	10.3
	casi nunca	32	14.3	14.3	24.6
	rara vez	41	18.3	18.3	42.9
	algunas veces	42	18.8	18.8	61.6
	frecuentemente	39	17.4	17.4	79.0
	casi siempre	29	12.9	12.9	92.0
	siempre	18	8.0	8.0	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

En este rubro el 61.6% refieren respuestas negativas, de las cuales el 18.8% corresponde a la respuesta algunas veces, el 18.3% corresponde a rara vez, el 14.3% respondió casi nunca y el 10.3% contestó que nunca es adecuado. Por otra parte el 17.4% contestó que frecuentemente es adecuado, el 12.9% contestó casi siempre y el 8% contestó que siempre es el adecuado.

**Durante el primer año de la carrera se te enseñó sobre la utilización de la taxonomía NOC.**

**Cuadro 1.45 Se te enseñó el uso de la taxonomía en el primer año**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	144	64.3	64.3	64.3
	casi nunca	17	7.6	7.6	71.9
	rara vez	15	6.7	6.7	78.6
	algunas veces	13	5.8	5.8	84.4
	frecuentemente	10	4.5	4.5	88.8
	casi siempre	13	5.8	5.8	94.6
	siempre	12	5.4	5.4	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

El 64.3% de los alumnos respondió que nunca se les enseñó la taxonomía, el 7.6% contestó casi nunca, por otro lado el 15.7% contestó afirmativamente siendo la respuesta más alta casi siempre con el 5.8%, seguido del 5.4% correspondiente a la respuesta siempre.

**El tiempo que se le dio en clase a la enseñanza de la taxonomía NOC durante el primer año es el adecuado.**

**Cuadro 1.46 El tiempo que se dio en clase durante el primer año**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	135	60.3	60.3	60.3
	casi nunca	33	14.7	14.7	75.0
	rara vez	21	9.4	9.4	84.4
	algunas veces	11	4.9	4.9	89.3
	frecuentemente	8	3.6	3.6	92.9
	casi siempre	10	4.5	4.5	97.3
	siempre	6	2.7	2.7	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

Dentro de este rubro el 60.3% contestó nunca es adecuado, el 14.7% contestó casi nunca, mientras que el 4.5% contestó casi siempre es adecuado, el 3.6% contestó frecuentemente y un 2.7% contestó siempre es el adecuado.

**Se utilizó el NOC para la elaboración del Proceso Enfermero en el primer año de la carrera en clínica.**

**Cuadro 1. 47 Se utilizó el NOC durante el primer año**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	152	67.9	67.9	67.9
	casi nunca	25	11.2	11.2	79.0
	rara vez	9	4.0	4.0	83.0
	algunas veces	6	2.7	2.7	85.7
	frecuentemente	5	2.2	2.2	87.9
	casi siempre	11	4.9	4.9	92.9
	siempre	16	7.1	7.1	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

La respuesta con el porcentaje más alto lo obtuvo la opción nunca con el 67.9%, seguida de la opción casi nunca con el 11.2%, mientras que en las opciones positivas la que obtuvo el mayor porcentaje de respuestas fue la opción siempre con el 7.1% seguida de la opción casi siempre con el 4.9%.

**Durante el segundo año de la carrera se te enseñó sobre la utilización de la taxonomía NOC.**

**Cuadro 1.48 Se te enseñó el uso de la taxonomía durante el segundo año**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	135	60.3	60.3	60.3
	casi nunca	19	8.5	8.5	68.8
	rara vez	16	7.1	7.1	75.9
	algunas veces	16	7.1	7.1	83.0
	frecuentemente	14	6.3	6.3	89.3
	casi siempre	16	7.1	7.1	96.4
	siempre	8	3.6	3.6	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

Dentro de este rubro el 60.3% de los alumnos contestó nunca, el 8.5% contestó casi nunca, el 7.1% de los alumnos respondió de igual forma, las opciones rara vez, algunas veces y casi siempre, siendo esta última la de mayor porcentaje de las respuestas positivas.

**El tiempo que se dio en clase a la enseñanza de la taxonomía NOC durante el segundo año es el adecuado.**

**Cuadro 1.49 El tiempo que se dio en clase en segundo**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	132	58.9	58.9	58.9
	casi nunca	26	11.6	11.6	70.5
	rara vez	19	8.5	8.5	79.0
	algunas veces	24	10.7	10.7	89.7
	frecuentemente	8	3.6	3.6	93.3
	casi siempre	10	4.5	4.5	97.8
	siempre	5	2.2	2.2	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

En este ítem el 58.9% contestaron nunca, el 11.6% contestaron casi nunca y el 10.7% contestó algunas veces, mientras que en las respuestas positivas el 4.5% contestó casi siempre, el 3.6% respondió frecuentemente y el 2.2% contestó siempre.

**Se utilizó el NOC para la elaboración del Proceso Enfermero en el segundo año de la carrera.**

**Cuadro 1.50 Se utilizó el NOC durante el segundo año**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	142	63.4	63.4	63.4
	casi nunca	10	4.5	4.5	67.9
	rara vez	19	8.5	8.5	76.3
	algunas veces	10	4.5	4.5	80.8
	frecuentemente	15	6.7	6.7	87.5
	casi siempre	13	5.8	5.8	93.3
	siempre	15	6.7	6.7	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

En este rubro el 63.4% de los alumnos contestó que nunca se utilizó el NOC, mientras que el 6.7% respondió que siempre se utilizó y de igual forma la opción frecuentemente obtuvo un 6.7%, por otra parte las opciones nunca y algunas veces obtuvieron un porcentaje de 4.5% cada una.

**Durante el tercer año de la carrera se te enseñó sobre la utilización de la taxonomía NOC**

**Cuadro 1.51 Se te enseñó el uso de la taxonomía durante el tercer año**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	13	5.8	5.8	5.8
	casi nunca	9	4.0	4.0	9.8
	rara vez	15	6.7	6.7	16.5
	algunas veces	27	12.1	12.1	28.6
	frecuentemente	29	12.9	12.9	41.5
	casi siempre	53	23.7	23.7	65.2
	siempre	78	34.8	34.8	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

En este rubro el 34.8% de los alumnos contestó que siempre se les enseñó, el 23.7% respondió casi siempre y el 12.9% contestó frecuentemente, mientras que el 28.6% acumulado contestó opciones negativas, de las cuales la opción algunas veces obtuvo el 12.1%, el 6.7% contestó rara vez y el 5.8% contestó nunca.

**El Tiempo que se dio en clase a la enseñanza de la taxonomía NOC durante el tercer año es el adecuado.**

**Cuadro 1.52 El tiempo que se dio en tercer año**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	19	8.5	8.5	8.5
	casi nunca	28	12.5	12.5	21.0
	rara vez	27	12.1	12.1	33.0
	algunas veces	36	16.1	16.1	49.1
	frecuentemente	37	16.5	16.5	65.6
	casi siempre	45	20.1	20.1	85.7
	siempre	32	14.3	14.3	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

El porcentaje acumulado negativo es del 49.1% del cual el 16.1% respondió frecuentemente, el 12.1% contestó rara vez, el 12.5% casi nunca, y el 8.5% respondió nunca, por parte de las opciones positivas el 16.5% contestó frecuentemente el 20.1% contestó casi siempre y el 14.3% respondió siempre.

**Se utilizó el NOC para la elaboración del Proceso Enfermero en el tercer año de la carrera.**

**Cuadro 1.53 Se utilizó el NOC durante el tercer año**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	9	4.0	4.0	4.0
	casi nunca	5	2.2	2.2	6.3
	rara vez	16	7.1	7.1	13.4
	algunas veces	12	5.4	5.4	18.8
	frecuentemente	30	13.4	13.4	32.1
	casi siempre	45	20.1	20.1	52.2
	siempre	107	47.8	47.8	100.0
	Total	224	100.0	100.0	

El 47.8% de los alumnos respondieron siempre, seguido del 20.1% que respondieron casi siempre, el 13.4% contestó frecuentemente, el 7.1% respondió rara vez y el 5.4% contestó algunas veces, el 6.3% corresponde a las opciones nunca y casi nunca.

### 6.3 Rango Potencial de la Escala

Para realizar la interpretación de las medidas de tendencia central, se estableció un rango potencial<sup>38</sup>, para lo cual se determinó el promedio de los ítems que componen cada uno de los dominios de la investigación; se determinó la moda, media y mediana, así como la desviación estándar, utilizando la puntuación máxima y mínima; y así establecer el rango, el cual consta de cuatro elementos: 1 (totalmente desfavorable), 2 (desfavorable), 3 (favorable), 4 (totalmente favorable).

Cuadro 2 Medidas de Tendencia Central por Dominio

		CONODOC	HABDOC	RELINTER	EVALUACI	RETRO	TIEMPO	CONPREV
N	Válidos	224	224	224	224	224	224	224
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0
Media		36.7366	72.2098	54.9866	19.4152	19.4598	12.3839	34.5580
Mediana		37.5000	74.0000	57.0000	20.0000	20.0000	12.0000	34.0000
Moda		49.00	75.00	70.00	25.00	23.00(a)	12.00	30.00(a)
Desv. típ.		9.21430	19.75286	11.98485	5.39489	5.88745	4.86729	9.34233
Mínimo		7.00	19.00	20.00	4.00	4.00	4.00	12.00
Máximo		49.00	105.00	70.00	28.00	28.00	27.00	62.00

a. Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.

#### **Dominio: Conocimientos Docentes**

##### **Percepción del alumno sobre los conocimientos del docente en la enseñanza de la taxonomía NOC.**

La percepción del alumno a los conocimientos docentes es favorable. La categoría que más se repitió fue 49 (Totalmente Favorable), la mediana se ubicó en 37.5 (favorable) y la media de la población fue 36.7 aunque se sitúa por debajo de la media esta se encuentra en el rango favorable.

#### **Dominio: Habilidades Docentes**

##### **Percepción del alumno sobre las habilidades docentes para la enseñanza de la taxonomía NOC.**

La percepción del alumno con relación a las habilidades docentes es favorable. El ítem que más se presentó es 75 (favorable), la mediana esta ubicada en 74



(favorable), la media fue 72.20 (favorable) la cual esta situada por debajo de la mediana, pero se mantiene dentro del rango favorable.

#### **Dominio: Relaciones Interpersonales**

##### **Percepción del alumno sobre las relaciones interpersonales y personales del docente.**

La percepción sobre las relaciones interpersonales es favorable. La moda en este dominio es 70 (Totalmente Favorable), la mediana se ubico en 57 (totalmente favorable), y en promedio los alumnos se ubican en 54.98 (favorable). Los valores tienen a ubicarse en un nivel alto y muy alto.

#### **Dominio: Evaluación**

##### **Percepción del alumno sobre la evaluación en clase de los aprendizajes de la taxonomía NOC.**

El valor que más se presentó es 25 (Totalmente favorable), la mediana se encuentra en 20 (favorable), y la media se encuentra en 19.41 (favorable). Por lo cual la percepción del alumno con respecto a la evaluación es favorable.

#### **Dominio: Retroalimentación**

##### **Percepción del alumno sobre la retroalimentación de los aprendizajes de la taxonomía NOC.**

En este dominio la moda fue de 23 (totalmente favorable), la mediana se ubica en 20 (favorable), y la media se encuentra en 19.45 (favorable), aunque esta se encuentra por debajo de la mediana se encuentra dentro del rango favorable.

#### **Dominio: Tiempo**

##### **Percepción del alumno sobre el tiempo de enseñanza de la taxonomía NOC.**

La percepción del tiempo de enseñanza es desfavorable. El valor de la moda es 12 (desfavorable), la mediana se ubica en 12 (desfavorable), y la media 12.38 (desfavorable) aunque por arriba de la mediana sigue dentro del rango desfavorable.

## **Dominio: Conocimientos Previos**

### **Percepción del alumno sobre los conocimientos previos de la taxonomía NOC.**

La percepción que tiene el alumno sobre los conocimientos previos es desfavorable, ya que la moda es 30 (desfavorable), la mediana se encontró en 34 (desfavorable) y la media tiene un valor de 34.55, aunque presenta un valor mayor a la media esta se encuentra dentro del rango desfavorable.

## **6.4 Análisis Inferencial**

### **6.4.1 Análisis Factorial**

Se utilizó esta técnica de reducción de datos para encontrar grupos homogéneos de variables, a partir del conjunto; se utilizó la técnica de extracción de variables denominado *componentes principales*. El cual fue aplicado al instrumento en su totalidad y posteriormente a los dominios que lo comprenden el estudio.

**Cuadro 3 KMO y prueba de Bartlett(a)**

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		.952
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	13451.628
	gl	1378
	Sig.	.000

a. Sólo aquellos casos para los que alumno de enfermería = si, serán utilizados en la fase de análisis.

Se utilizó la medida de *Adecuación Muestral de Kaiser-Meyer-Olkin* el cual indica la correlación parcial entre variables y varía entre 0 y 1; obteniendo un **KOM = .952** así como la prueba de Esfericidad de Bartlett que contrasta la matriz de correlaciones para determinar si existen correlaciones significativas en la cual se obtuvo una **sig. = .000**. Estas pruebas nos indican que el análisis factorial es viable de realizarse.

#### 6.4.2 Comunalidades

Se encontraron 25 variables con un puntaje superior a .800, es decir, que estas variables pueden ser explicadas por el modelo factorial en un 80% de su variabilidad original.

Cuadro 3.1 Comunalidades por variable

	Inicial	Extracción
Te ayudo a relacionar el PAE y el NOC	1.000	.861
Mostró amplia lectura	1.000	.852
Tus conocimientos son adecuados	1.000	.897
Tus conocimientos sobre escalas de medición	1.000	.905
Tus conocimientos sobre indicadores	1.000	.874
Se te enseñó el uso de la taxonomía durante el segundo año	1.000	.856
El tiempo que se dio en clase en segundo	1.000	.854

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

La variable mejor explicada por el modelo es —conocimientos sobre escalas de medición NOC”, ya que el modelo es capaz de reproducir el 90.5% de su variabilidad, en segundo lugar esta la variable —tus conocimientos sobre NOC” el cual puede ser reproducido por el modelo en un 89.7%, en tercer lugar esta la variable —conocimientos sobre indicadores NOC” el cual puede ser reproducido en un 87.4% de su variabilidad original.

Cuadro 3.2 Comunalidades por variable menor

	Inicial	Extracción
Documenta fortalezas y debilidades	1.000	.661
Estimula clima de respeto mutuo	1.000	.667
Fue seguro de si mismo	1.000	.658
Fue organizado	1.000	.699
Para la evaluación en clase se basa más en habilidades que en trabajos	1.000	.667
Te calificó de acuerdo a los criterios que te dio a conocer	1.000	.675
El tiempo que se dedica actualmente en clase	1.000	.581

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Las variables con el puntaje más bajo están entre el .600 y .699 lo cual indica que el modelo factorial sólo es capaz de reproducir el 60% de la variabilidad original. La variable con el puntaje más bajo fue —el tiempo que se dedica actualmente a la taxonomía NOC en clase” con un puntaje de extracción de .581, es decir, el modelo sólo puede reproducirlo en un 58.1% de la variabilidad original.

Cuadro 3.3 Varianza total explicada(a)

Componente	Auto valores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	25.564	48.235	48.235	25.564	48.235	48.235	9.388	17.713	17.713
2	4.547	8.580	56.815	4.547	8.580	56.815	8.944	16.876	34.588
3	4.375	8.254	65.069	4.375	8.254	65.069	8.179	15.432	50.021
4	1.759	3.318	68.387	1.759	3.318	68.387	4.713	8.892	58.912
5	1.698	3.204	71.592	1.698	3.204	71.592	3.137	5.919	64.831
6	1.363	2.573	74.164	1.363	2.573	74.164	2.840	5.358	70.189
7	1.157	2.184	76.348	1.157	2.184	76.348	2.561	4.832	75.021
8	1.041	1.965	78.313	1.041	1.965	78.313	1.745	3.293	78.313

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

En la varianza total explicada se identifican 8 de los 53 componentes originales con un puntaje superior a 1, los cuales son los que explican el 78.31% de la varianza total.

Cuadro 3.4 KMO y prueba de Bartlett(a)

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		.839
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1388.873
	gl	21
	Sig.	.000

a. Sólo aquellos casos para los que alumno de enfermería = si, serán utilizados en la fase de análisis.

### 6.2.3 Análisis Factorial por Dominios

Para el análisis factorial por dominios se obtuvo un **KOM = .839** y un Bartlett **sig. = .000** los cuales muestran que es válido realizar esta prueba a este modelo factorial.

Cuadro 3.5 Comunalidades(a)

	Inicial	Extracción
CONODOC	1.000	.727
HABDOC	1.000	.849
RELINTER	1.000	.699
EVALUACI	1.000	.879
RETRO	1.000	.876
TIEMPO	1.000	.900
CONPREV	1.000	.880

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

a. Sólo aquellos casos para los que alumno de enfermería = si, serán utilizados en la fase de análisis.

La dimensión —~~tiempo~~ tiempo de enseñanza” obtuvo un puntaje de extracción de .900, es decir, el modelo es capaz de reproducir el 90% de la varianza original, la dimensión —~~relaciones~~ relaciones interpersonales” obtuvo el puntaje más bajo el cual fue de .699, esto es, el modelo sólo puede reproducir el 69.9% de la varianza original.

Cuadro 3.6 Varianza total explicada(a)

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4.619	65.990	65.990	4.619	65.990	65.990	3.743	53.465	53.465
2	1.190	17.004	82.994	1.190	17.004	82.994	2.067	29.529	82.994
3	.488	6.975	89.970						
4	.276	3.947	93.917						
5	.201	2.870	96.787						
6	.136	1.940	98.726						
7	.089	1.274	100.000						

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

a. Sólo aquellos casos para los que alumno de enfermería = si, serán utilizados en la fase de análisis.

Se identificaron los dos primeros componentes como los principales ya que obtuvieron un puntaje superior a 1; y explican el 82.99% de la varianza total.

### 6.2.3.1 Pruebas de Comparación de Variables

Se desea saber si existe diferencia estadísticamente significativa entre el grado escolar y las variables situacionales para el aprendizaje significativo de los alumnos de enfermería. Para lo cual se realizó la *prueba t* para muestras independientes.

**Cuadro 4 Prueba de muestras independientes**

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		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
CONODOC	Se han asumido varianzas iguales	1.213	.272	2.336	222	.020	2.8597	1.22408	.44739	5.27199
	No se han asumido varianzas iguales			2.309	202.723	.022	2.8597	1.23846	.41777	5.30161
HABDOC	Se han asumido varianzas iguales	2.360	.126	3.338	222	.001	8.6511	2.59190	3.54321	13.75895
	No se han asumido varianzas iguales			3.300	203.250	.001	8.6511	2.62124	3.48277	13.81938

En la prueba t para muestras independientes se obtuvo un valor  $t = 2.309$ ,  $gl\ 202.72$  y  $sig = .022$  para el dominio conocimientos docentes, y  $t = 3.300$ ,  $gl\ 203.25$  y  $sig = .001$ , para el dominio habilidades docentes; los cuales son menores al grado de confianza elegido (0.05); esto quiere decir que existe diferencia estadísticamente significativa entre los alumnos de tercer y cuarto año en estos dominios.

#### 6.2.4 Pruebas de asociación de Variables

Se desea conocer la correlación que existe entre las variables situacionales: conocimientos docentes, habilidades docentes, relaciones interpersonales docentes, evaluación en clase, retroalimentación de los aprendizajes, tiempo de enseñanza de la taxonomía NOC y conocimientos previos de la taxonomía NOC.

Para lo cual se realizó la prueba del *Coefficiente de Correlación de Pearson*, y así poder definir el grado de correlación que existe entre cada una de las dimensiones del estudio, además de análisis de regresión lineal simple, para constatar el resultado de correlación y posteriormente establecer la relación entre las variables y el aprendizaje significativo de la taxonomía NOC.



Cuadro 4.1 Coeficiente de Correlación de Pearson

		Correlaciones							
		ConoDoc	HabDoc	relinter	Evaluación	Retro	Tiempo	ConPrev	AprenSig
ConoDoc	Correlación de Pearson	1	.835**	.529**	.715**	.738**	.402**	.454**	.850**
	Sig. (bilateral)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	224	224	224	224	224	224	224	224
HabDoc	Correlación de Pearson	.835**	1	.620**	.808**	.820**	.495**	.519**	.939**
	Sig. (bilateral)	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	224	224	224	224	224	224	224	224
relinter	Correlación de Pearson	.529**	.620**	1	.720**	.681**	.222**	.300**	.748**
	Sig. (bilateral)	.000	.000		.000	.000	.001	.000	.000
	N	224	224	224	224	224	224	224	224
Evaluación	Correlación de Pearson	.715**	.808**	.720**	1	.908**	.434**	.481**	.888**
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000
	N	224	224	224	224	224	224	224	224
Retro	Correlación de Pearson	.738**	.820**	.681**	.908**	1	.443**	.494**	.891**
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000
	N	224	224	224	224	224	224	224	224
Tiempo	Correlación de Pearson	.402**	.495**	.222**	.434**	.443**	1	.799**	.612**
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.001	.000	.000		.000	.000
	N	224	224	224	224	224	224	224	224
ConPrev	Correlación de Pearson	.454**	.519**	.300**	.481**	.494**	.799**	1	.673**
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000
	N	224	224	224	224	224	224	224	224
AprenSig	Correlación de Pearson	.850**	.939**	.748**	.888**	.891**	.612**	.673**	1
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	224	224	224	224	224	224	224	224

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Al establecer el *Coeficiente de Correlación de Pearson* entre los diversos dominios antes mencionados se obtuvo un grado de probabilidad de .000 entre todas las dimensiones, lo cual indica que el coeficiente es significativo en el nivel de 0.01 (99% de confianza de que la correlación sea verdadera).

Se obtuvo un  $r = .908$  entre las dimensiones *Evaluación / Retroalimentación* lo cual indica que existe una correlación positiva muy fuerte entre estas dos dimensiones del estudio; la cual fue la más alta obtenida dentro de esta prueba estadística.

Las dimensiones que obtuvieron un coeficiente de correlación alto fueron:

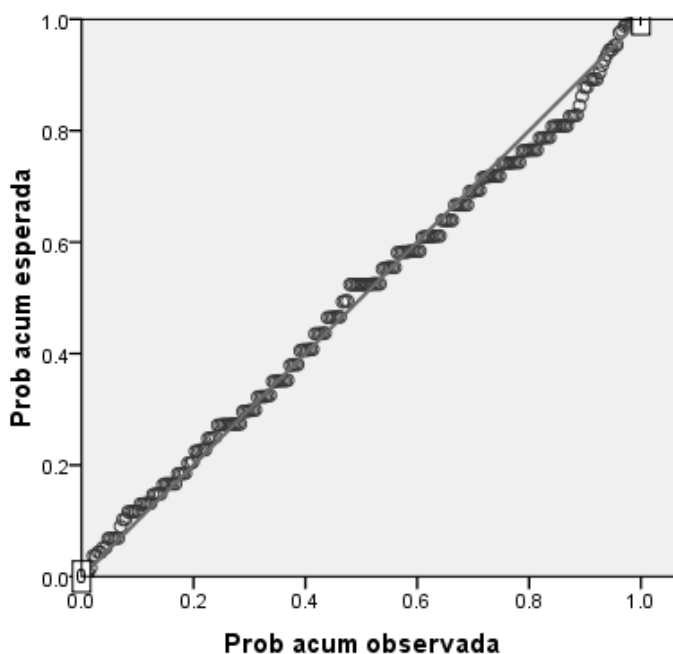
<i>Habilidades Docentes / Conocimientos Docentes</i>	<i>r = .835</i>
<i>Habilidades Docentes / Retroalimentación</i>	<i>r = .820</i>
<i>Habilidades Docentes / Evaluación</i>	<i>r = .808</i>
<i>Conocimientos Previos / Tiempo de Enseñanza</i>	<i>r = .799</i>

El coeficiente obtenido indica una correlación positiva considerable entre estas dimensiones en el estudio realizado.

Esto se verificó al realizar un *análisis de regresión lineal simple*; además, con base en el coeficiente de correlación de Pearson se obtuvo el coeficiente de determinación y el resultado de este nos permite establecer la *Varianza de Factores Comunes* entre estas dimensiones, los cuales son:

Evaluación / Retroalimentación

Grafico.1 **Variable dependiente: Evaluacion**



La gráfica muestra la relación lineal que existe entre las variables y la dispersión entre sus desviaciones, lo cual hace válido realizar la prueba de regresión lineal simple.

Cuadro 4.2 Varianza de factores Comunes: Eva/Retro

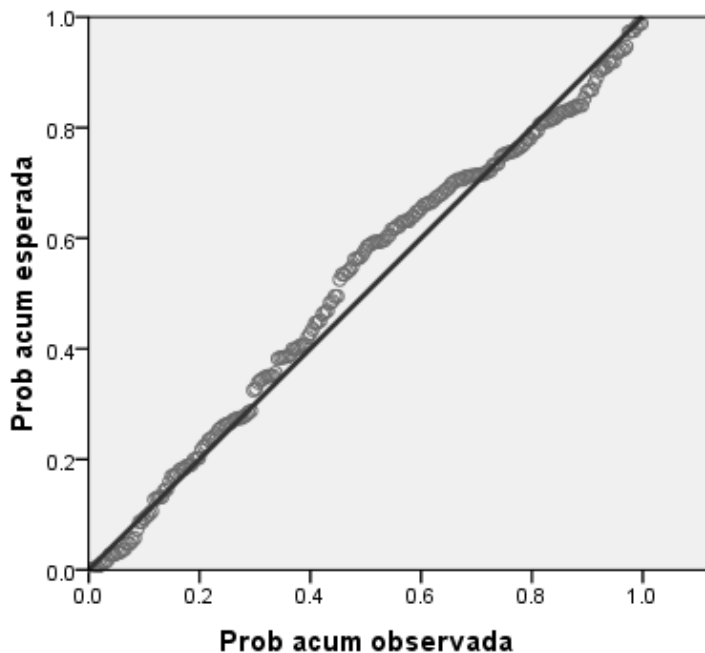
Resumen del modelo <sup>b</sup>				
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,908 <sup>a</sup>	,825	,824	2,26388

a. Variables predictoras: (Constante), Retro  
b. Variable dependiente: Evaluación

Evalua/Retro obtuvo una  $r = .908$  por lo cual obtiene un  $r^2 = .82$ , es decir, la dimensión —evaluación” constituye o explica el 82% de la variación en la dimensión —etroalimentación.

Habilidades Docentes / Conocimientos Docentes

Grafico.2 Variable dependiente: HabDoc



La relación entre las variables es de tipo lineal, como se puede apreciar en la gráfica, lo cual valida la aplicación del análisis de regresión lineal simple.

Cuadro 4.3 Varianza de factores Comunes: Hab Doc/Con Doc

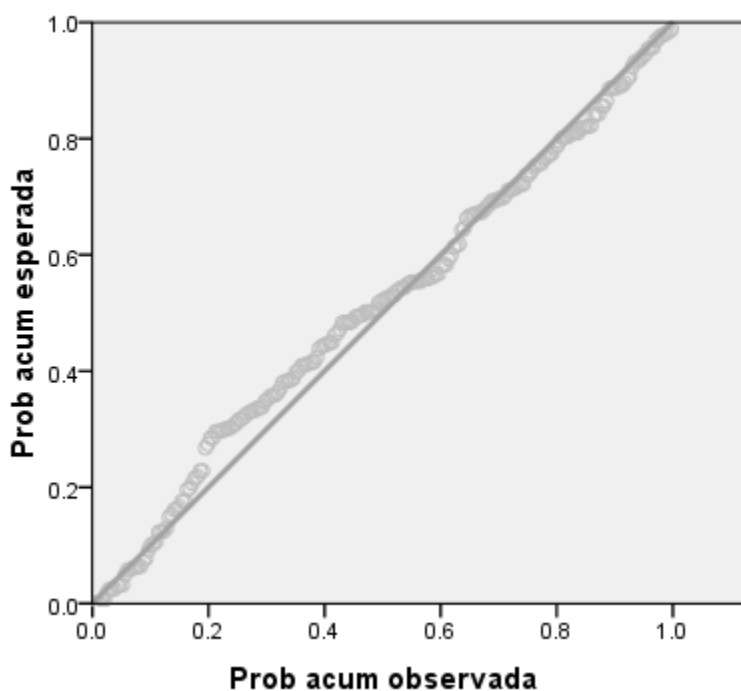
Resumen del modelo <sup>b</sup>				
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,835 <sup>a</sup>	,698	,697	10,87908

a. Variables predictoras: (Constante), ConoDoc  
b. Variable dependiente: HabDoc

HabDoc/ConDoc obtuvo una  $r = .835$  por lo cual su  $r^2 = .69$ , esto es, la dimensión —Conocimientos Docentes” constituye el 69% de la variabilidad en —Habilidades Docentes”

Habilidades Docentes / Retroalimentación

Grafico.3 **Variable dependiente: Retro**



Se muestra la relación lineal que existe entre las variables, lo cual nos permite realizar esta prueba estadística.

Comunes: Hab Doc/Retro

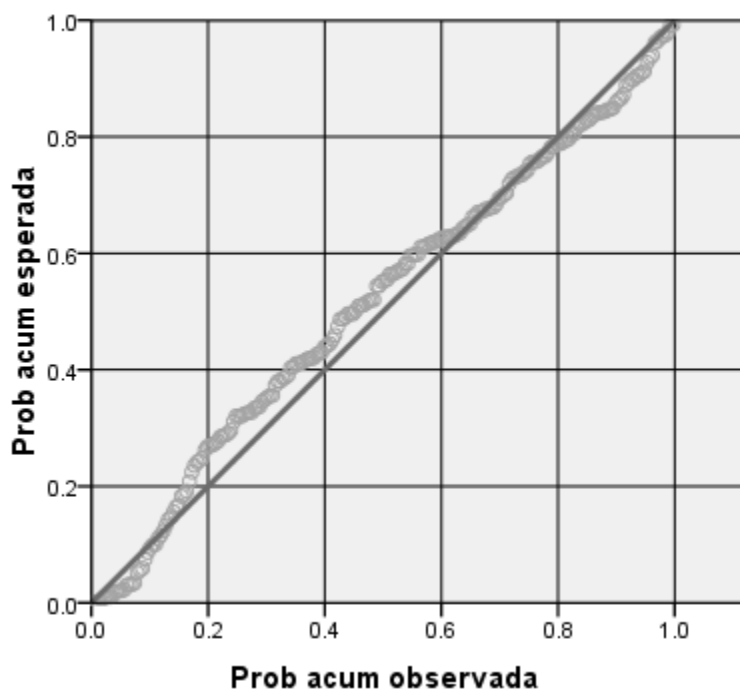
Resumen del modelo <sup>b</sup>				
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,820 <sup>a</sup>	,672	,670	11,34013

a. Variables predictoras: (Constante), HabDoc  
b. Variable dependiente: Retro

En el caso de las dimensiones HabDoc/Retro se obtuvo un  $r = .820$ , por lo tanto su  $r^2 = .67$ , es decir el 67% de la variación en la dimensión —habilidades docentes es explicada por —retroalimentación”.

#### Habilidades Docentes / Evaluación

Grafico.4 Variable dependiente: Evaluacion



La relación existente entre las variables es de tipo lineal, es decir, puede ser aplicada la prueba de regresión lineal simple.

Cuadro 4.5 Varianza de factores Comunes: Hab Doc/Eva

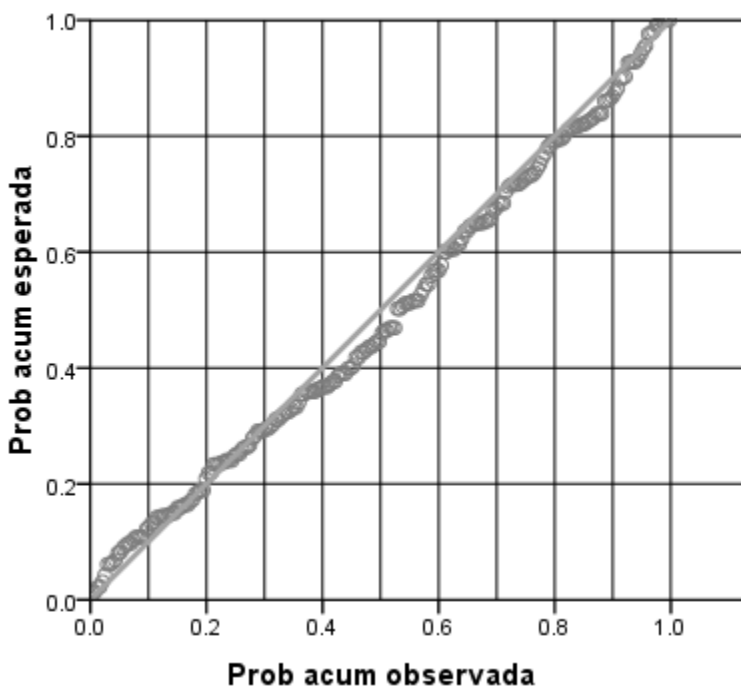
Resumen del modelo <sup>b</sup>				
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	.808 <sup>a</sup>	.652	.651	11,67421

a. Variables predictoras: (Constante), HabDoc  
b. Variable dependiente: Evaluación

En la relación HabDoc/Evalua se obtuvo un  $r = .808$ , por lo cual el  $r^2 = .65$ , es decir el 65% de la dimensión —evaluación” es explicada por la dimensión —habilidades docentes”.

Conocimientos Previos / Tiempo de Enseñanza

Grafico.5 Variable dependiente: ConPrev



Se muestra la relación que existe entre ambas variables lo cual valida la aplicación de la prueba de regresión simple.

Cuadro 4.6 Varianza de factores Comunes: Con Prev/ Tiempo

Resumen del modelo <sup>b</sup>				
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,799 <sup>a</sup>	,638	,636	5,63663

a. Variables predictoras: (Constante), Tiempo  
 b. Variable dependiente: ConPrev

En las dimensiones ConPrev/TiempEns el coeficiente obtenido fue  $r = .799$ , por lo tanto el  $r^2 = .63$ , es decir, el 63% de la dimensión —conocimiento previo” es explicado por la dimensión —tiempo de enseñanza” y viceversa.

Al establecer el *Coefficiente de Correlación de Pearson* entre los dominios antes mencionados y el aprendizaje significativo de la taxonomía NOC se obtuvo un grado de probabilidad de .000 entre todas las dimensiones, lo cual indica que el coeficiente es significativo en el nivel de 0.01 (99% de confianza de que la correlación sea verdadera).

#### *Factores Situacionales – Docente*

La variable **Habilidades Docentes**, en la correlación de Pearson obtuvo  $r = 0.939$  y un grado sig. 0.000 por lo cual se puede decir que tiene una relación positiva muy fuerte.

En el caso de la variable **Conocimientos Docentes**, obtuvo una  $r = 0.850$  y una sig. 0.000, es decir, tiene una relación positiva considerable.

Por lo cual se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis nula.

#### *Factores Situacionales – Contexto en el aula*

**Relaciones Interpersonales** obtuvo un  $r = 0.748$  con un grado de sig. 0.000, lo cual significa que tiene una relación positiva media.

En el caso de la variable **Evaluación** se obtuvo una  $r = 0.888$  con un grado de sig. 0.000, es decir, existe una relación positiva considerable.

La variable **Tiempo de Enseñanza** obtuvo un valor de  $r = 0.612$ , con una sig. 0.000, por lo que se puede decir que existe una relación positiva media.

Para la variable **Retroalimentación**, el valor que se obtuvo es  $r = 0.891$  con un grado de sig. 0.000, es decir, existe una relación positiva considerable.

En el caso de los factores situacionales referentes al contexto en el aula, también se acepta la hipótesis de investigación, al determinar que todas las variables del estudio presentan una relación positiva media y considerable.

#### *Factores Situacionales – Alumno*

En el caso de la variable Conocimientos Previos, el valor que se obtuvo es de  **$r = 0.673$**  con un grado **sig. 0.000**, lo cual, nos permite decir que existe una relación positiva media. Por lo cual podemos decir que se acepta la hipótesis de investigación.



## Discusión

En el estudio realizado por Crespo (2008), en el cual se determina que las —Habilidades Docentes” es la variable de mayor importancia en la correlación con el aprendizaje y en segundo termino la variable —Relaciones Interpersonales”, son las determinantes para establecer el ambiente favorable para el aprendizaje. En el caso de este estudio concuerda en que las —Habilidades Docentes” son el principal elemento para llevar acabo un aprendizaje de mayor trascendencia para el alumno.

En el caso de la variable —Relaciones Interpersonales”, en el estudio realizado por Valongo Zani, Adriana y Suely Noriega, María (2006), en el cual se centra en las relaciones interpersonales como primordiales para el aprendizaje determinando que las de mayor jerarquía son las que existen entre el docente y el alumno, y en segundo lugar, las que existen entre el alumno-alumno; no se concuerda, debido a que sin lugar a dudas, las relaciones interpersonales juegan un papel importante en el aprendizaje en el caso del presente estudio, se situaron en punto intermedio en relación con las demás variables, por lo cual juega un papel secundario en el aprendizaje significativo de la taxonomía NOC.

En el estudio realizado por Cestari, M. E; Loureiro, M. (2005), se identificó en primer lugar a la variable —Relaciones Interpersonales”, y en segundo lugar la variable —Experiencias del alumno” (conocimientos previos), el cual, en este estudio forma parte del aprendizaje en un papel secundario, ya que de las siete variables analizadas, el —conocimiento previo” obtuvo el sexto lugar.

En el caso del presente estudio se observó en segundo lugar la variable —Autoalimentación” y en tercer lugar a la variable —Evaluación”, las cuales corresponden a los factores situacionales referentes al contexto en el aula, al igual que las relaciones interpersonales, por lo cual no se descarta a esta ultima como un elemento, básico, para fomentar un ambiente propicio para el aprendizaje.

## Conclusiones

En cuanto al instrumento utilizado en el presente estudio, se puede concluir que se obtuvo un cuestionario con una congruencia interna adecuada para poder utilizarlo para los fines del presente estudio, puesto que fue sometido a pruebas estadísticas de alto rigor como son el pareo por mitades, y el análisis factorial tanto de los elementos individualmente como de los dominios seleccionados para un aprendizaje.

En cuanto a la comparación de variables se concluye que existe una diferencia estadísticamente significativa entre el grado escolar de los alumnos y los factores situacionales, como son el docente, el alumno y los del contexto en el aula, de los cuales, los que influyen para que se de un aprendizaje en el alumno, fueron los referentes al docente: —Habilidades Docentes para la Enseñanza” y —Conocimientos Docentes”.

Con respecto a la correlación de variables, se concluye que todos los elementos que componen el estudio presentaron correlación positiva de diferentes grados con respecto al aprendizaje del alumno, siendo de mayor importancia los dominios —Habilidades Docentes” en primer lugar, en segundo el dominio —Retroalimentación” y en tercer lugar la —Evaluación en clase”; por lo cual al combinar las habilidades de los docentes para impartir su clase y los elementos de reforzamiento del aprendizaje como son la retroalimentación y la evaluación en clase se pueda incrementar la significancia de los contenidos, para los alumnos de enfermería.

Y así finalmente reforzar los conocimientos que tiene los alumnos de enfermería de los elementos teóricos y metodológicos, como son el uso de las taxonomías en especial el Nursing Outcomes Classification (NOC) y el Proceso Enfermero.

## Bibliografía:

---

- <sup>1</sup> Ortega Vargas, Ma. Carolina. Manual de Evaluación del servicio de Calidad en Enfermería: estrategias para su aplicación. 2d. ed. Panamericana. México. 2009.
- <sup>2</sup> Presidencia de la República. Tercer Informe de Gobierno. Gobierno de la República Mexicana. México 2009.
- <sup>3</sup> Márquez A., Andragogía: propuesta política para una cultura democrática en educación superior. Ponencia presentada en el Primer Encuentro Nacional de Educación y Pensamiento.9 al 11 de julio de 1998. Santo Domingo, República Dominicana. [Consultado el 11-febrero-10] en: [http://ofdp\\_rd.tripod.com/encuentro/ponencias/amarquez.html](http://ofdp_rd.tripod.com/encuentro/ponencias/amarquez.html)).
- <sup>4</sup> Fernández Sánchez, Néstor. Andragogía: su ubicación en la educación continúa. Dirección de educación continúa. UNAM. México. 2001
- <sup>5</sup> Carretero, Mario. Constructivismo y Educación. Ed. Paidós. Buenos Aires, Argentina. 2009.
- <sup>6</sup> Carretero, Mario. Constructivismo y Educación. Progreso, México. 1997. Pp 39-71.
- <sup>7</sup> Martínez Zarandona, Irene. El constructivismo. Secretaria de Educación Pública. México. Consultado el 11-feb-10 en: <http://sepiensa.org.mx/contenidos/2005/constructivismo/constructivismo6.htm>.
- <sup>8</sup> Ausubel, D. Psicología Educativa. Trillas, México. 1976.
- <sup>9</sup> Ballester, A. El aprendizaje significativo en la práctica. Como hacer el aprendizaje significativo en el aula. PM 2002.
- <sup>10</sup> Díaz Barriga, F. Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. Revista electrónica de investigación Educativa, 5 (2). 2003. Disponible en: <http://redie.ens.uabc.mx/vol5no2/contenido-arceo.html> [consultado 2, febrero, 2010].
- <sup>11</sup> Chavero Blanco, José Carlos. Tesis Doctoral: Hipermedia en educación. El modo escritor como catalizador del proceso enseñanza-aprendizaje en la Enseñanza Secundaria Obligatoria, 1998. Disponible en: <http://med.unex.es/Docs/TesisChavero/Indice.html> [consultado 18, febrero, 2010].

---

Tesis doctoral, Universidad de Extremadura, Instituto de Ciencias de la Educación. España.

<sup>12</sup> Coll, C., Martín, E., Mauri, T., Miras, M., Onrubia, J., Solé, I. y Zabala, A. *El constructivismo en el aula. (1a edición) España. Graó .1993*

<sup>13</sup> García, Carlos. El Paradigma de la Educación Centrada en el Aprendizaje.

Disponible en :

<http://www.carlosgarciaalvarado.com/conalep/Teoria/TeoriaECA4.htm#Profesor>

[consultado 28, marzo, 2010].

<sup>14</sup> Castejon Costa, José Luis. El papel de la instrucción en la adquisición de habilidades intelectuales y en el cambio conceptual. España 2003. Disponible en:

[http://www.cervantesvirtual.com/servlet/SirveObras/01372708611359514756802/011762\\_7.pdf](http://www.cervantesvirtual.com/servlet/SirveObras/01372708611359514756802/011762_7.pdf) [consultado 18, febrero, 2010].

<sup>15</sup> Laurillard, Diana. La enseñanza como mediación del aprendizaje: El aprendizaje situado. Rethinking University Teaching Routledge. London. 1993.

<sup>16</sup> Henderson, V. La Naturaleza de Enfermería, Computers in nursing, vol.14 (5). p 287-295.

<sup>17</sup> Hernandez Mendoza, Elena. Et.al. Los modelos interactivos en el proceso enseñanza-aprendizaje en enfermería. ENEO. México. 2005.

<sup>18</sup> Bareford, C.. Computers in nursing. Review Literature. Vol. 19 (1). 2001.

<sup>19</sup> Díaz Zamora Wilson, Nieto Galvis, Carlos. Utilización del proceso de Enfermería en el ejercicio Clínico profesional en seis instituciones prestadoras de servicios de salud. Santafé, Bogotá. 1995

<sup>20</sup> Taller de Taxonomías. Importancia de los Lenguajes Estandarizados. [Consultado el 3 de Feb de 2010] en:

[http://www.taxonomiaenfermera.com/pag/importancia\\_lenguajes.html](http://www.taxonomiaenfermera.com/pag/importancia_lenguajes.html)

<sup>21</sup> Crespo Knopfler, Silvia. Importancia del Proceso Enfermero en el presente y futuro de la profesión. Congreso Nacional de Enfermería Cardiológica. Huatulco, México. 2010.

<sup>22</sup> Taller de Taxonomías, Taxonomía NOC. Disponible en: <http://www.taxonomiaenfermera.com/pag/noc.html>. [consulta 4, febrero, 2010]

- 
- <sup>23</sup> Enfermería en Cardiología, Asociación Española de Enfermería en Cardiología. Disponible en: <http://www.enfermeriaencardiologia.com/revista/claven.htm>, [consultado 4 de marzo de 2010]
- <sup>24</sup> Iowa Outcomes Project, *NOC use Survey*. Iowa City: The University of Iowa. 2005 p 8-9.
- <sup>25</sup> IDEM
- <sup>26</sup> Iowa Intervention Project. *Nursing Interventions Classification (NIC)*. St Louis, MO: Mosby. 1992
- <sup>27</sup> Ibídem, p 11
- <sup>28</sup> Donebedian, A. *The methods and findings of quality assessment and monitoring an illustrate* (vol.3) Ann Arbor, MI: Health Administration Press. 1985
- <sup>29</sup> Aiken, L. A, Smith, H.L; & Lake, E.T. *Lower Medicare mortality among a set of hospitals known for good nursing care*, 1994,2, 771-787.
- <sup>30</sup> Valongo Zani, Adriana y Suely Nogueira, María. Incidentes Críticos del Proceso Enseñanza-Aprendizaje del curso de pregrado en Enfermería según la percepción de los alumnos y docentes. *Rev. Latino-am Enfermagem* 14(5). 2006.
- <sup>31</sup> Cestari, M.E; Loureiro, M. El proceso de enseñanza-aprendizaje en enfermería. *Rev. Enfermería Global* 7, Brasil. 2005.
- <sup>32</sup> Ibarra Fernández, Antonio José, *Resultados De Enfermería(NOC) Aplicados a los Cuidados Críticos Pediátricos y Neonatales*, [en línea], Almería, España, Dic, 2007; disponible en: <http://www.eccpn.aibarra.org/temario/seccion1/capitulo24/capitulo24.htm>, [consulta:15,Nov, 2009]
- <sup>33</sup> Hernández Sampieri, Roberto, Fernandez-Collado, Carlos, Baptista Lucio, Pilar. *Metodología de la Investigación*. 4ª edición. México 2006. P. 208-224.
- <sup>34</sup> Crespo Knopfler, Silvia. Factores que inciden en el aprendizaje clínico de los alumnos en el área de ciencias de la salud. (Tesis Doctoral).Universidad Anáhuac. México. 2008.
- <sup>35</sup> Declaración de Helsinki, Principios Éticos para las Investigaciones Médicas en Seres Humanos, apéndice F, rev. Asamblea general, Washington 2002. disponible

---

en: [http://www.inb.unam.mx/bioetica/documentos/declaracion\\_helsinki.pdf](http://www.inb.unam.mx/bioetica/documentos/declaracion_helsinki.pdf).

[consulta: 12, abril, 2010].

<sup>36</sup> Albornoz López del Castillo, Carlos M. et al. Aspectos Éticos de la Investigación Clínica en Seres Humanos, Rev. Hum Med v.3 n.2 Ciudad de Camaguey Mayo-ago. 2003

<sup>37</sup> Presidencia de la República, Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. México 1984 vigencia 2009.

<sup>38</sup> Hernández Sampieri, Roberto, Fernández-Collado, Carlos, Baptista Lucio, Pilar. Metodología de la Investigación. 4ª edición. México 2006. P. 429,430.

# ANEXOS



Universidad Nacional Autónoma de México  
 Facultad de Estudios Superiores Zaragoza  
 Licenciatura en Enfermería

## Aprendizaje Significativo

El presente cuestionario es de carácter investigativo y con fines de titulación, por lo cual carece de algún tipo de calificación, las respuestas son completamente confidenciales por lo que ningún profesor conocerá los resultados del mismo, ni la identidad de la persona que lo contestó. Por lo que se le pide contestar con completa honestidad.

Marca con una X la respuesta que consideres correcta.

Año escolar. Tercero _____	Cuarto _____
Edad: _____	Sexo: _____ Promedio: _____
Trabajas actualmente en un área afín a la carrera	Si _____ No _____
Si respondiste afirmativamente	
Aplicas el PAE en tu área de trabajo	Si _____ No _____

**Instrucciones:** Lea cuidadosamente las preguntas y marca con una X la respuesta que considere más apropiada.

**1. Percepción del alumno sobre los conocimientos del docente en la enseñanza de la taxonomía NOC.**  
**1(Nunca), 2(Casi nunca), 3(Rara ves), 4(Algunas veces), 5(Frecuentemente), 6(Casi siempre), 7(Siempre)**

PREGUNTAS	1	2	3	4	5	6	7
1. El docente te ayudo como estudiante a hacer uso de la Taxonomía NOC.							
2. El docente demostró razonamiento en tu enseñanza del NOC.							
3. El docente te aclaró dudas, cuando presentaste problemas para utilizar el NOC.							
4 El docente demostró habilidades de comunicación contigo, en la enseñanza de la taxonomía NOC.							
5 El docente te ayudó a relacionar el Proceso Enfermero y el NOC							
6 El docente te guió en la aplicación de la Taxonomía NOC en el método clínico o proceso enfermero.							
7 El docente demostró dominio del tema en la enseñanza de la Taxonomía NOC							

**2. Percepción del alumno sobre las habilidades docentes para la enseñanza de la taxonomía NOC.**

**1(Nunca), 2(Casi nunca), 3(Rara ves), 4(Algunas veces), 5(Frecuentemente), 6(Casi siempre), 7(Siempre)**

<b>P R E G U N T A S</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
1 El docente enfatiza lo que es importante de la utilización de la taxonomía NOC							
2 El docente esta bien preparado para la enseñanza de la taxonomía NOC							
3 El docente disfruta de la enseñanza de la taxonomía.							
4 El docente mostró amplia lectura en el proceso enfermero y la utilización de la taxonomía NOC							
5 Pregunta a los estudiantes para desarrollar el pensamiento crítico en la aplicación de la taxonomía NOC.							
6 El docente te ayudó a organizar tu pensamiento acerca de los problemas del uso del NOC.							
7 El docente te explica claramente sobre el uso de la taxonomía NOC							
8 El docente te ofreció ayuda especial para facilitar tu aprendizaje, en particular cuando surgieron dificultades en la utilización de la taxonomía.							
9 El docente estimuló tu interés en el uso de taxonomías en especial el NOC.							
10 El docente te guió hacia la literatura útil para el uso del NOC.							
11 El docente discutió contigo los avances actuales en el uso de taxonomías en especial del NOC							
12 El docente estimuló la participación activa de los alumnos en la discusión del tema.							
13 El docente contesta cuidadosamente y con precisión las preguntas que le haces en la clase sobre el uso del NOC							
14 El docente Identifica objetivamente las fortalezas y limitaciones que tienes en el aprendizaje de la taxonomía NOC.							
15 El docente lleva documentado las fortalezas y debilidades que presentas en el aprendizaje de la taxonomía NOC.							



**3. Percepción del alumno sobre las relaciones interpersonales y personales del docente**

**1(Nunca), 2(Casi nunca), 3(Rara ves), 4(Algunas veces), 5(Frecuentemente), 6(Casi siempre), 7(Siempre)**

<b>PREGUNTAS</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
1 El docente estimuló un clima de respeto mutuo en clase.							
2 El docente te escucha atentamente.							
3 El docente te inspira confianza.							
4 El docente te proporcionó apoyó y estímulo.							
5 El docente te demostró empatía.							
6 El docente estuvo disponible para cuando lo requierste.							
7 El docente fue seguro de sí mismo.							
8 El docente fue organizado.							
9 El docente fue tratable.							
10 El docente mostró interés personal por los estudiantes.							

**4. Percepción del alumno sobre la evaluación y retroalimentación de los aprendizajes de la taxonomía NOC que desarrollo el docente.**

**1(Nunca), 2(Casi nunca), 3(Rara ves), 4(Algunas veces), 5(Frecuentemente), 6(Casi siempre), 7(Siempre)**

<b>PREGUNTAS</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
1 El docente te comentó sugerencias específicas para mejorar tu uso del NOC							
2 El docente tuvo expectativas reales sobre tu desempeño para la utilización del NOC, en clase.							
3 El docente identificó objetivamente tus fortalezas y limitaciones para el uso del NOC							
4 El docente te proporcionó refuerzos positivos por tu participación y desempeño en la clase.							
5 El docente, para la evaluación de su clase se basa más en las habilidades y destrezas logradas, que en trabajos y exámenes escritos							
6 El docente te calificó de acuerdo a los criterios que te dio a conocer al inicio de la clase.							
7 El docente hizo sugerencias específicas para mejorar tu desempeño en la elaboración del Proceso en el uso de la taxonomía NOC.							
8 El docente proporcionó retroalimentación constructiva sobre tu desempeño para la utilización del NOC como estudiante.							

**5. Percepción del alumno sobre el tiempo de enseñanza y conocimientos previos de la taxonomía NOC**  
**1(Nunca), 2(Casi nunca), 3(Rara ves), 4(Algunas veces), 5(Frecuentemente), 6(Casi siempre), 7(Siempre)**

PREGUNTAS	1	2	3	4	5	6	7
1 Tus conocimientos sobre la taxonomía NOC son adecuados.							
2 Tus conocimientos sobre el uso de las escalas de medición del NOC son adecuados.							
3 Tus conocimientos sobre el uso de los indicadores NOC son adecuados.							
4 El tiempo que se dedica actualmente en clase para la enseñanza de la Taxonomía NOC es el adecuado							
5 Durante el primer año de la carrera se te enseñó sobre la utilización de la taxonomía NOC							
6 El tiempo que se le dio en clase a la enseñanza de la taxonomía NOC durante el primer año es el adecuado							
7 Se utilizó el NOC para la elaboración del Proceso Enfermero en el primer año de la carrera en clínica.							
8 Durante el segundo año de la carrera se te enseñó sobre la utilización de la taxonomía NOC							
9 El tiempo que se le dio en clase a la enseñanza de la taxonomía NOC durante el segundo año es el adecuado							
10 Se utilizó el NOC para la elaboración del Proceso Enfermero en el segundo año de la carrera.							
11 Durante el tercer año de la carrera se te enseñó sobre la utilización de la taxonomía NOC							
12 El tiempo que se le dio en clase a la enseñanza de la taxonomía NOC durante el tercer año es el adecuado							
13 Se utilizó el NOC para la elaboración del Proceso Enfermero en el tercer año de la carrera							

**Agradecemos su tiempo y atención prestados para contestar este cuestionario.**