

**PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS DE LOS INSTRUMENTADORES QUIRÚRGICOS
EN SALAS DE CIRUGÍA**

FABIOLA CAÑÓN RINCÓN

**UNIVERSIDAD EL BOSQUE
FACULTAD DE EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN DOCENCIA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR
BOGOTÁ, 2019**

**PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS DE LOS INSTRUMENTADORES QUIRÚRGICOS
EN SALAS DE CIRUGÍA**

FABIOLA CAÑÓN RINCÓN

**Trabajo de grado para optar el título de Magister en Docencia de la
Educación Superior**

GLADYS LUCIA GÓMEZ DE BARBOSA PhD

Director

Línea de Investigación Educación Superior

Núcleo Temático: Pedagogía Universitaria

UNIVERSIDAD EL BOSQUE

FACULTAD DE EDUCACIÓN

MAESTRÍA EN DOCENCIA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

BOGOTÁ, 2019

AGRADECIMIENTOS

La autora expresa sus más sinceros agradecimientos a:

UNIVERSIDAD EL BOSQUE por brindarme las herramientas necesarias para poder culminar con éxito mi proceso de formación.

PROGRAMA DE INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA por su apoyo a lo largo de estos años en los que he crecido como persona y como profesional.

GLADYS LUCIA GÓMEZ DE BARBOSA por su dedicación, colaboración y aportes significativos a lo largo del desarrollo de mi trabajo de investigación.

DOCENTES DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN por el gran apoyo, motivación, por el tiempo compartido y por impulsar el desarrollo de nuestra formación como docentes.

MI FAMILIA por ser las personas más comprensivas, amorosas y alentadoras, que con sus palabras de aliento me permitieron continuar en este proceso de formación.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	12
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	15
1.1 Preguntas de investigación	19
2. JUSTIFICACIÓN	20
3. OBJETIVOS	22
3.1 Objetivo general	22
3.2 Objetivos específicos.....	22
4. MARCO TEÓRICO.....	23
4.1 La práctica en educación superior.....	23
4.2 Enseñanza en ambientes clínicos	27
4.3 Aprendizaje en ambientes clínicos	31
4.4 Núcleos del saber pedagógico	33
4.4.1 La educabilidad	34
4.4.2 La enseñabilidad	34
4.4.3 Tendencia educativa y pedagógica.....	36
4.5 Talento Humano en Salud.....	37
4.5.1 Normatividad	38
4.5.2 Política Nacional de Talento Humano	39
4.6 Instrumentación Quirúrgica	40
4.6.1 Perfil del Instrumentador Quirúrgico.....	41
4.6.2 Competencias profesionales del instrumentador quirúrgico	42
5. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	44

5.1 Enfoque de investigación	44
5.2 Método de investigación.....	45
5.3 Tipo de estudio.....	46
5.4 Contexto de participantes del proceso de investigación.....	47
5.5 Instrumento de recolección de datos.....	48
5.6 Validación.....	50
5.7 Rol del investigador	54
5.8 Elementos éticos	54
6. ANÁLISIS DE LOS DATOS	55
6.1 Principales hallazgos a partir del proceso de análisis basado en la categorización	57
6.2 Educabilidad.....	57
6.2.1 Recursos de aprendizaje.....	57
6.2.2 Actividades de aprendizaje	61
6.2.3 Relación teoría - práctica	63
6.2.4 Estrategia.....	66
6.2.5 Relación profesor - estudiante	68
6.2.6 Aprendizaje exitoso.....	71
6.3 Enseñabilidad.....	72
6.3.1 Conocimiento	72
6.3.2 Proceso de enseñanza.....	75
6.3.3 Técnicas de enseñanza	77
6.4 Nuevas tendencias.....	79
6.4.1 Pedagógicas	79

6.4.2 Didácticas.....	82
7. CONCLUSIONES.....	84
7.1 Principales conclusiones	84
7.2 Implicaciones pedagógicas	86
7.3 Futuras investigaciones.....	86
REFERENCIAS.....	88

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Conceptualización de práctica.....	25
Figura 2. Componentes de la práctica.....	26
Figura 3. Enseñanza en ambientes clínicos	28
Figura 4. Categorización de datos.....	55

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Consentimiento informado	96
Anexo 2. Guion de entrevista	98
Anexo 3. Transcripción y codificación de entrevistas	101
Anexo 4. Redes semánticas.....	219
Anexo 5. Proceso de reducción de datos en entrevistas.....	220

Resumen

La pedagogía estudia la educación como un fenómeno teórico-práctico que requiere ser orientado por acciones educativas como las prácticas, técnicas, principios y métodos de enseñanza (Ordoñez 2014), partiendo de este concepto, y en palabras de Freire (2005), se describe en la presente tesis las características de las prácticas pedagógicas que están orientadas a construir saber desde la experiencia para transformar realidades e incidir en la vida de las personas, lo que permite hacer parte de un campo teórico-práctico y aportar desde sus narrativas y vivencias.

Por lo anterior, y a partir de la experiencia de la investigadora quien ha podido evidenciar que los estudiantes manifiestan inconformidad respecto a las prácticas pedagógicas que imparten algunos docentes como métodos de enseñanza que aplican de manera formal o informal en las instituciones de salud, lo cual se suma en ocasiones al miedo, indignación, humillación y cansancio; es que surge la inquietud de conocer cómo interviene pedagógicamente el docente en ambientes clínicos para contribuir a desarrollar y motivar el aprendizaje en los estudiantes.

Asimismo, dentro de esta investigación se describe el interaccionismo simbólico como tipo de estudio seleccionado, para lo cual su diseño metodológico se fundamentó en el enfoque cualitativo exploratorio, interpretativo con una perspectiva de investigación hermenéutica.

Finalmente, se presenta el análisis y discusión de los resultados obtenidos de las concepciones de los instrumentadores quirúrgicos sobre las categorías planteadas (educabilidad, enseñabilidad y nuevas tendencias), lo que permitió

reconocer las características de las prácticas pedagógicas y sus implicaciones en la educación.

Palabras clave: Prácticas educativas, enseñanza en ambientes clínicos, aprendizaje

Abstract

Pedagogy studies education as a theoretical-practical phenomenon that needs to be guided by educational actions such as teaching practices, techniques, principles and methods (Ordoñez 2014). Based on this concept and in words of Freire (2005), it is described in this thesis the characteristics of the pedagogical practices that are oriented to build knowledge from experience to transform realities and influence people's lives, which allows to be part of a theoretical-practical field and contribute from their narratives and experiences.

According to the above mentioned and based on the experience of the researcher (who has been able to show that the students express disagreement regarding the pedagogical practices of some teachers, such as teaching methods that they formally or informally apply in health institutions, in addition to the fear, indignation, humiliation and tiredness of the students), it arises the concern to know how the teacher intervenes pedagogically in clinical environments to encourage the learning development and motivation in the students.

Likewise, this research describes symbolic interactionism as the selected type of study, for which its methodological design was based on the qualitative exploratory, interpretative approach with a hermeneutical research perspective.

Finally, it is presented the analysis and discussion of the results obtained from the conceptions of the surgical instrumentalist on the proposed categories (educability, teaching and new trends), which allowed to recognize the characteristics of pedagogical practices and their implications in education.

Keywords: Educational practices, teaching in clinical environments, learning

Introducción

La pedagogía “se entiende como una disciplina que se mueve entre la teoría y la práctica, y que debe valerse de la primera para crear formas de mejorar la efectividad de la segunda en el aprendizaje de las personas, por medio de la experiencia y la investigación desde su disciplina” (Ordoñez, 2004, p. 7). Partiendo de este concepto y en concordancia con la autora, se define claramente que la pedagogía estudia la educación como un fenómeno teórico-práctico que requiere ser orientado por acciones educativas como las prácticas, técnicas, principios y métodos.

Asimismo, la Real Academia Española, define la pedagogía como la ciencia que estudia la educación y la enseñanza, con el objetivo de proporcionar el contenido adecuado para ejecutar los procesos de enseñanza y aprendizaje del ser humano en relación con la sociedad. Sin embargo, es de resaltar que en la actualidad hay escuelas que continúan impulsando acciones educativas orientadas al aprendizaje de contenidos poco relevantes para el crecimiento personal, la calidad de vida y la proyección social.

De la misma manera, cabe resaltar que la enseñanza representa un aspecto específico de la práctica pedagógica, mientras que la educación se refiere al hombre como un todo, y su práctica se disuelve en la sociedad. En ese sentido, y en palabras de Freire (2005), la práctica pedagógica está orientada a construir saber desde la experiencia para transformar realidades e incidir en la vida de las personas, lo que permite hacer parte de un campo teórico-práctico y aportar desde sus narrativas y vivencias.

En ese sentido, la práctica pedagógica se plantea como objeto de investigación cuando los instrumentadores quirúrgicos ejercen su papel de docentes en los procesos de formación práctica en salas de cirugía.

Es así, como el concepto de prácticas pedagógicas cada vez va tomando mayor relevancia en la investigación, como lo presentan Tobón, Martínez, Valdez & Quiriz, (2018) en una revisión general realizada en Scopus sobre el empleo del término *pedagogical practices*, donde muestran que durante el periodo 2015-2017 el número de publicaciones científicas que emplearon el término fue de 1072, mientras que, en el periodo anterior, 2012-2014, el número fue de 772, lo cual representa un aumento de 38.86%. A su vez, esto representa un aumento del 40.1% respecto al periodo 2009-2011 en el cual hubo 551 publicaciones científicas que emplearon el término. Del mismo modo en los resultados observados en la Web of Science, en la cual se publicaron 764 trabajos entre el 2015 y 2017, representando un aumento significativo del 187.21% respecto al periodo anterior, 2012-2014, en el cual hubo 266 publicaciones.

Sin embargo, a pesar que el concepto de prácticas pedagógicas empieza a tener más relevancia en la actualidad y muestra un aumento de publicaciones, hay poca comprensión respecto al tema. Por consiguiente, la investigación se enfoca en las prácticas pedagógicas de los profesionales en Instrumentación Quirúrgica de manera tal que se logre interpretar la realidad docente en ambientes clínicos que favorecen el desarrollo de la educación y el aprendizaje.

Por lo anterior, el trabajo se organiza por capítulos, de los cuales el primero da lugar al marco teórico en el que se hace una descripción de la práctica en educación superior, concepciones de enseñanza y aprendizaje en ambientes

clínicos y los núcleos del saber pedagógico. En el segundo capítulo se realiza la descripción del tipo de investigación interaccionismo simbólico, estudio cualitativo exploratorio, interpretativo con una perspectiva de investigación hermenéutica.

Por último, se realiza el capítulo de análisis y discusión de los resultados con el propósito de obtener las concepciones de los instrumentadores quirúrgicos sobre las categorías planteadas (educabilidad, enseñabilidad y nuevas tendencias), lo que permitió reconocer las características de las prácticas pedagógicas y sus implicaciones en la educación en ambientes clínicos.

1. Problema de investigación

El problema que se describe a continuación enmarca el punto de partida de la investigación, así como las preguntas que guían el estudio. Por lo anterior, se hace necesario resaltar que la práctica clínica es un proceso necesario en la formación de los estudiantes del Programa de Instrumentación Quirúrgica para poder aplicar el conocimiento adquirido en la realización de actividades que le proporcionen habilidades y destrezas. En consecuencia “La enseñanza clínica o la enseñanza en el ambiente clínico, se refiere a la enseñanza y el aprendizaje enfocados a los pacientes y sus problemas” (Durante, 2012, p. 151). De igual manera, cabe resaltar que en áreas de la salud, la práctica clínica es fundamental para la formación de los estudiantes como futuros profesionales en su entorno del conocimiento (Núñez, Atzimba, & Alarcón, 2003), en este sentido, es “importante que los estudiantes sean entrenados en habilidades para ejecutar procedimientos (psicomotoras), así como para desarrollar habilidades de reflexión sobre la propia práctica y la motivación de mantener y profundizar sus competencias a lo largo de su vida profesional” (Durante, 2012, p. 151).

Por lo anterior, está explícito que los programas profesionales de las áreas de la salud implementen como asignatura las prácticas clínicas para poder proporcionar las competencias que el estudiante requiere durante el proceso de formación y por tal razón es que surge la necesidad de tener un vínculo con las instituciones de salud para facilitar el recurso físico y tecnológico que requieren los estudiantes en la práctica, así como el recurso humano que se encargue de ejercer las prácticas educativas. Asimismo, es importante resaltar que el docente no debe poseer solo competencias específicas en su área disciplinar, sino que

también debe contar con habilidades comunicativas y emocionales (Sáenz-Lozada, Cárdenas-Muñoz, & Rojas-Soto, 2010).

Por consiguiente, las universidades y las instituciones de salud prestan cada vez más atención a la calidad de la enseñanza en los escenarios de práctica, motivo por el cual el docente juega un papel muy importante en el proceso educativo, ya que es el encargado de fortalecer las competencias necesarias que requiere el estudiante para ejercer su rol profesional en la sociedad. Por lo tanto, “el profesional en salud debe ingresar a la docencia con una formalización de su papel docente para así facilitar la enseñanza y el aprendizaje” (Pinilla, 2015, p. 210), puesto que es un proceso que consiste no solo en impartir un concepto teórico y ponerlo en práctica a través de la praxis clínica, sino que también requiere de una formación pedagógica para una enseñanza exitosa (Walsh et al., 2017).

Lo anterior, hace referencia a que si el profesional de la salud no tiene claro su rol como docente en ambientes clínicos se podrán presentar dificultades o limitaciones en el proceso de enseñanza de los estudiantes, puesto que a ellos es a quienes se les encarga las prácticas educativas y muchas veces no están capacitados o informados para realizar esta labor (Walsh et al., 2017).

En concordancia con Medina-Figueroa, Espinosa-Alarcón, & Viniegra-Velásquez (2008) los profesionales que desempeñan el rol docente en las instituciones de salud al momento de supervisar u orientar a los estudiantes pueden llegar a obstaculizar la creatividad del mismo, con relación a la posibilidad de aportar propuestas pertinentes que mejoren su quehacer diario y el proceso de aprendizaje al enfrentarse a diferentes situaciones del ejercicio profesional

limitándose así, a realizar prácticas profesionales rutinarias que de algún modo disminuyen la calidad de atención del paciente.

Las relaciones entre las Instituciones de Educación Superior y las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud deben regular los procesos formativos de manera especial basados en la calidad de la prestación de servicios, motivo por el cual se hace necesario revisar la normatividad que regulan estas relaciones donde se desarrollan las actividades educativas y de prestación de servicios de salud en Colombia (Palacio et al., 2004).

Por otro lado, la insatisfacción por parte de los estudiantes en la práctica clínica va desde “una deficiente preparación, largas horas, una pesada carga de trabajo, sentir que realizan un trabajo corriente, un mal ambiente laboral, una deficiente supervisión y una falta de compromiso, tanto por parte del estudiante/pasante como del empleador/gerente” (Cueva, Fernandez, López, & Van, 2014). Además, en concordancia con Moreno, Prado y García (2013), los estudiantes habitualmente sienten o evidencian que los docentes están muy ocupados con otras labores propias de su cargo, lo que dificulta la calidad de la enseñanza y el aprendizaje en los estudiantes.

Debido a lo anterior, y a partir de la experiencia de la investigadora, quien ha trabajado por más de 15 años en el seguimiento y supervisión de estudiantes de Instrumentación Quirúrgica en salas de cirugía en instituciones públicas y privadas del sector salud, ha podido evidenciar que los estudiantes manifiestan inconformidad respecto a las prácticas docentes que imparten algunos profesionales como métodos de enseñanzas que aplican de manera formal o informal en las instituciones de salud. De igual forma, apoyada en un trabajo de

investigación que fue sustentado por estudiantes de pregrado llamado: “Validación del instrumento de escala de percepción de los rituales de integración y socialización académica (eprisa) en práctica formativa de los estudiantes de Instrumentación Quirúrgica” (Pachón, Ramírez & Sarmiento, 2016), se reafirma a través del instrumento de recolección de información de aspectos positivos, negativos y de adaptación de la práctica en salud, que la percepción que poseen los estudiantes de la práctica clínica es de alta inconformidad mezclada con miedo, indignación, humillación y cansancio.

Por consiguiente, es relevante conocer la percepción que tienen los docentes respecto a la vinculación del proceso de enseñanza-aprendizaje como aspecto fundamental para promover un aprendizaje significativo en los estudiantes. Sin embargo, es de resaltar que faltan elementos pedagógicos que permitan al docente de práctica guiar el proceso educativo, toda vez, que hay profesionales que mencionan que no es importante tener formación en educación para orientar y/o supervisar a los estudiantes en ambientes clínicos, pero hay otros que si lo consideran importante, por lo cual buscan aplicar diferentes métodos educativos que les permita desarrollar eficazmente esta labor, situación que lleva a que se plantee la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son las características de las prácticas pedagógicas que ejercen los Instrumentadores Quirúrgicos en salas de cirugía con estudiantes de una Universidad privada en Bogotá, año 2019?

1.1 Preguntas de investigación

¿Cuáles son las prácticas educativas que ejercen los Instrumentadores Quirúrgicos para supervisar y orientar el aprendizaje de los estudiantes en ambientes clínicos?

¿Cuáles son las estrategias y métodos de enseñanza que aplican los Instrumentadores Quirúrgicos al supervisar estudiantes en instituciones de salud?

¿Cuáles son las nuevas tendencias pedagógicas en la práctica docente de los Instrumentadores Quirúrgicos en salas de cirugía?

2. Justificación

Los programas de educación para el trabajo y desarrollo humano están sujetos a lo dispuesto en el Decreto 2376 de 2010 y a la reglamentación que para el efecto expide la Comisión Intersectorial para el Talento Humano en Salud, de esta manera, cabe resaltar que los convenios, el proceso educativo, los escenarios de práctica, cupos y planes de mejoramiento están íntimamente relacionados para realizar prácticas formativas en salud.

Asimismo, en concordancia con Sáenz, Cárdenas y Rojas (2010), los profesionales del área de la salud de igual manera les rige aspectos importantes que deben tener en cuenta para realizar una labor docente. Por consiguiente, el propósito de esta investigación es identificar cuáles son las percepciones de los profesionales en Instrumentación Quirúrgica que realizan una labor docente en salas de cirugía, con respecto a las prácticas pedagógicas que utilizan con los estudiantes, y asimismo proporcionar información confiable que ayude a desarrollar habilidades (competencias) que les permita integrar el conocimiento propio de su disciplina con estrategias metodológicas que involucren adecuadamente al estudiante en los procesos de formación clínica.

No obstante, cabe resaltar que la mayoría de los profesionales que realizan prácticas pedagógicas en las instituciones de salud cuentan únicamente con una formación disciplinar en su área de conocimiento específica y no en el área de la pedagogía; por lo cual la intención no es que deban tener una formación académica en docencia, sino que logren implementar en su quehacer diario estrategias y metodologías de enseñanza que les permita integrar diferentes

campos del conocimiento al proceso de enseñanza aprendizaje en cumplimiento a las funciones que las Universidades y el Estado hoy en día les exigen.

Por lo anterior y en relación a lo expresado por Medina-Figueroa, Espinosa-Alarcón, & Viniestra-Velásquez (2008) los profesionales que desempeñan su rol docente en las instituciones de salud al momento de supervisar u orientar a los estudiantes pueden llegar a obstaculizar el proceso de aprendizaje debido a que no tiene presente que cada estudiante es diferente y que las estrategias varían según la necesidad de aprendizaje. Es por esta razón que la investigación esta dirigida específicamente al docente que supervisa y orienta estudiantes en salas de cirugía con el fin de contribuir a desarrollar y motivar el aprendizaje en los estudiantes del programa de Instrumentación Quirúrgica, toda vez, que la Universidad Privada concibe en su currículo un aprendizaje centrado en el estudiante.

Para finalizar, es importante mencionar que lo que se busca es resaltar y beneficiar las prácticas educativas de los instrumentadores quirúrgicos en las instituciones de salud con las que tiene convenio la Universidad y al mismo tiempo realizar un aporte a la literatura en el contexto de la Facultad de Educación de la Universidad El Bosque, ya que el estudio podrá ser aplicable a otros programas del área de la salud.

3. Objetivos

3.1 Objetivo general

Caracterizar las prácticas pedagógicas de los Instrumentadores Quirúrgicos que ejercen una labor docente en salas de cirugía con estudiantes de una Universidad privada en Bogotá, año 2019.

3.2 Objetivos específicos

- Identificar los factores de educabilidad presentes en los Instrumentadores Quirúrgicos para supervisar y orientar el aprendizaje de los estudiantes en ambientes clínicos.
- Identificar las estrategias y métodos de enseñanza que aplican los Instrumentadores Quirúrgicos al supervisar estudiantes en instituciones de salud.
- Reconocer las nuevas tendencias pedagógicas en la práctica docente de los Instrumentadores Quirúrgicos en salas de cirugía.

4. Marco teórico

En el presente capítulo se van a tratar las principales discusiones, análisis y síntesis de investigaciones que aportan a la comprensión de conceptos teóricos del objeto de estudio. Es así como, en un primer momento se iniciará con los fundamentos sobre los cuales se soporta la práctica como las acciones que ejerce el docente para ejecutar un proceso de formación integral en el estudiante. Posteriormente, se toman los elementos teóricos de la categoría de enseñanza, debido a que es la acción principal que implica la integración del docente con el estudiante y el objeto de conocimiento (aprendizaje). Por último, se tratará la noción de aprendizaje, partiendo de procesos pedagógicos enmarcados en la relación docente-estudiante, para abordar enseguida su articulación con el Instrumentador Quirúrgico, considerado eje central de la investigación.

No obstante, cabe resaltar que el abordar estas categorías, precisa necesariamente una relación con los espacios de enseñanza-aprendizaje en educación superior con relación a los procesos pedagógicos en el quehacer diario de los profesionales en Instrumentación Quirúrgica en salas de cirugía.

4.1 La práctica en educación superior

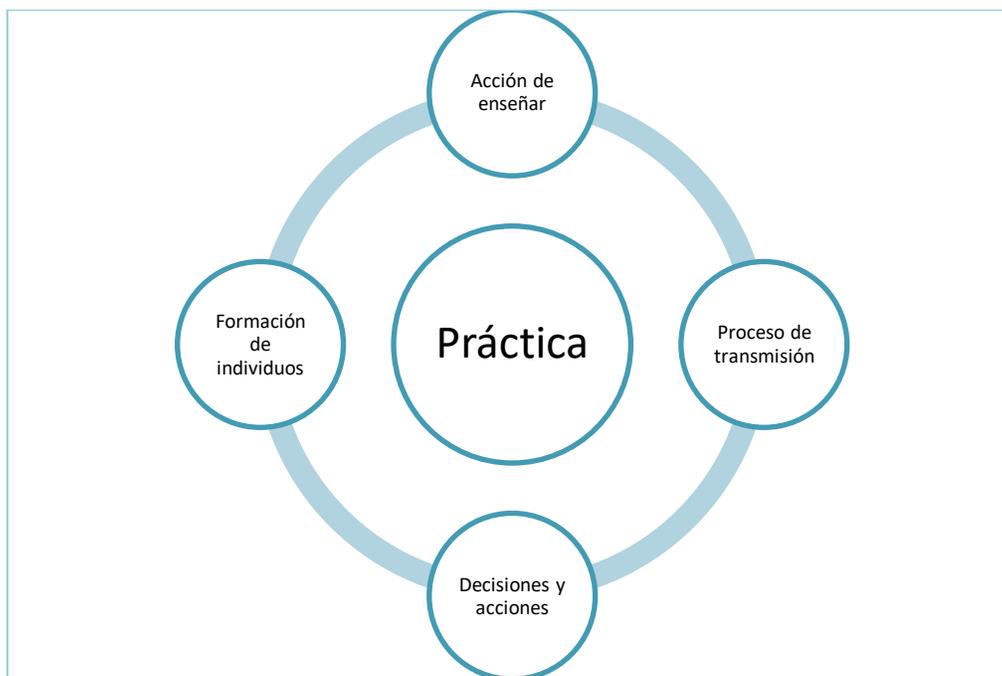
Antes de señalar los elementos conceptuales, características y aspectos metodológicos aplicados a la práctica en educación superior, cabe resaltar que se comparte la postura de varios autores respecto a que la práctica es, sin duda, la actividad que mayor esfuerzo demanda del educador.

Asimismo, Gaitán, Martínez, Gatarayiha, Romero, Saavedra y Alvarado (2005), argumentan que la práctica es la acción de enseñar; para que otro voluntariamente lo acepte y lo aprenda. De la misma forma, Gaitán y Jaramillo (2003), plantean que la práctica se identifica como un proceso de transmisión de información, haciendo recaer toda la responsabilidad del proceso en el docente y en su saber. En este mismo orden de ideas una síntesis sobre lo que se puede entender como práctica corresponde a la definición dada por R. de Moreno (2002), quien teniendo en cuenta el análisis de las reflexiones de los 60 autores que tomó como muestra aleatoria para su investigación de la concepción de prácticas, la define como:

Las decisiones que toman y las acciones que efectúan los educadores en formación a la hora de resolver los problemas pedagógicos que se presentan en la escuela, las cuales dependen del modelo del maestro que han tomado como referencia. En ese sentido, se plantea que no existe una sólo definición o enfoque de práctica pedagógica, en el entendido en que en algunos casos se asume bajo una perspectiva tradicional, en el cual el docente se concibe como el poseedor del conocimiento quien tiene el poder frente a sus alumnos (p.7).

Pero, en otra perspectiva, existe un consenso entre C. Gaitán, et al., (2005); Gaitán y Jaramillo (2003); y R. de Moreno (2002), respecto a que la práctica docente va más allá de la transmisión de conocimiento, pues ella contribuye a la formación de los individuos potencializando sus capacidades y habilidades, fortaleciendo su autonomía y adaptabilidad a un mundo en permanente cambio, lo cual se logra evidenciar con mejor claridad en la figura 1 (p.19).

Figura 1. Conceptualización de práctica



Fuente: Elaboración propia.

Para concluir, “la práctica es la herramienta a través de la cual, con su acción, el ser humano modifica el mundo, de acuerdo a la idea que él tiene, sobre lo que debe hacer” (Gaitán, et al., 2005, p.9). Del mismo modo este autor refiere, que las características que determinan la práctica docente están centradas en la interacción con los estudiantes, a través de la cual se generan procesos de enseñanza y aprendizaje, que promueven la *indagación, la reflexión y el análisis de los estudiantes*. Así mismo, Gaitán argumenta que la práctica, se compone de cuatro acciones: desarrollo de la argumentación, técnicas de autoaprendizaje, metodología indagatoria y evaluación permanente, consideradas como una acción reflexiva sobre los estudiantes, el qué y el cómo enseñar, cuándo hacerlo y evaluación; elementos fundamentales que se describen con claridad en la figura 2.

Figura 2. Componentes de la práctica



Fuente: Graham, Mary, p.1.

En primer lugar, el desarrollo de la argumentación permite evaluar el estado de avance y los niveles de comprensión relacionados a las temáticas tratadas durante un proceso de enseñanza. En segundo lugar, con las técnicas de autoaprendizaje se logra identificar cómo los estudiantes comprenden los contenidos; en tercer lugar, la metodología indagatoria propicia que sean los estudiantes quienes descubran, expliciten y verifiquen lo que creen acerca de algo y por último esta la evaluación que es el acompañamiento y uno de los elementos más importantes que conforma de manera transversal la práctica. En este sentido, la práctica se centra en el docente, es decir, se caracteriza por sus hábitos, acciones y estilos de enseñanza en un contexto educativo en el que debe llevar inmersa una carga de valores y actitudes que garanticen en el estudiante una coherencia y una honestidad entre su pensar y su actuar. Aspectos sobre los cuales también se debe reflexionar (Abiega, 2015 y Gaitán, et al., 2005)

Al mismo tiempo, varios autores refieren que las teorías y categorías filosóficas de la práctica se engloban en enfoques epistemológicos como el racionalismo instrumental (racionalidad técnica), el racionalismo interpretativo (racionalidad práctica) y el racionalismo crítico radical (racionalidad emancipatoria) (Gaitán, et al., 2005; Chaverra, 2003; Moreno, 2002). El primero se centra en aislar epistemológicamente la teoría de la práctica, lo que se manifiesta en el caso del cientificismo en la idea de una ciencia positiva, verdadera, superior y universal; en segundo lugar, está el enfoque interpretativo, que se basa en la idea de una diversidad radical de métodos y formas de conocimiento y por último está el enfoque que es el de separar la investigación de la acción educativa.

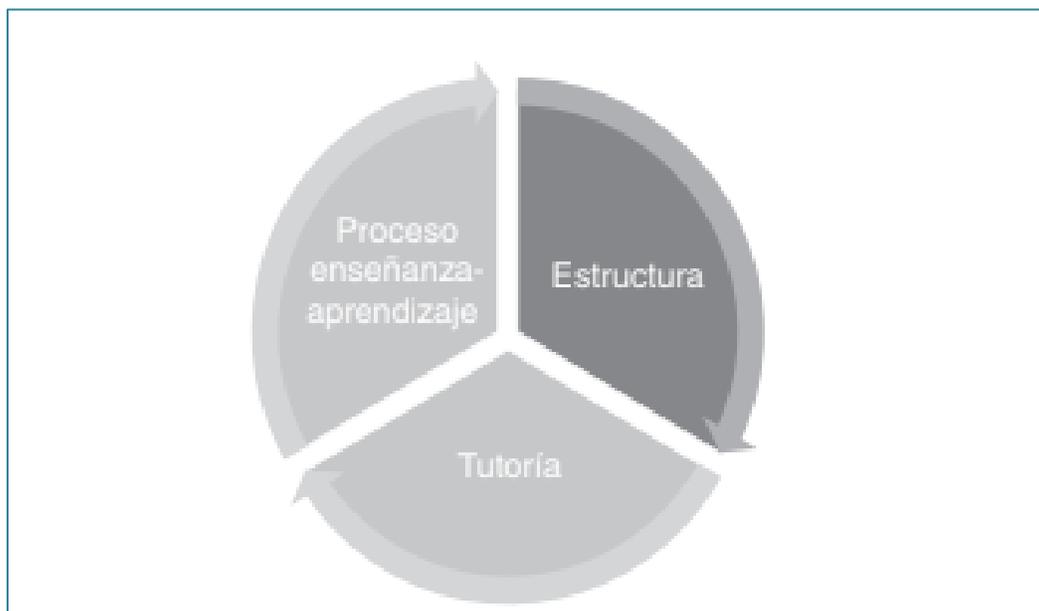
4.2 Enseñanza en ambientes clínicos

Para definir la enseñanza en ambientes clínicos, se hace necesario tratar inicialmente una comprensión de lo que se entiende por enseñanza, para lograr establecer su relación con los profesionales en Instrumentación Quirúrgica que supervisan estudiantes en salas de cirugía, quienes son el objeto central de este estudio. Es así como, las concepciones de la enseñanza se han desarrollado desde diversas perspectivas teóricas y enfoques metodológicos, coincidiendo en que reconocen al docente como agente activo del proceso educativo (De Vincenzi, 2009; García, 2008).

Por lo anterior, cabe resaltar que, históricamente, conceptualizan la enseñanza en el docente como un mediador en el proceso de aprendizaje de los estudiantes y argumentan que actualmente la labor docente se centra a una actividad tutorial, semejante a la de coordinar, asesorar y facilitar experiencias

educativas en las que el estudiante logre aprender (Suarez-Díaz, 2016; Martínez, Zarate, Salazar & Palacios, 2013; De Vincenzi, 2009; Villalobos, 2003). La figura 3 recoge los principales elementos que conceptualizan la enseñanza en el docente.

Figura 3. Enseñanza en ambientes clínicos



Fuente: Rodríguez et, al., 2017, p. 3

Por ello, se describen a continuación cada una de las teorías sobre la enseñanza, conforme lo menciona De Vincenzi (2009). Para empezar, está la teoría dependiente que toma como marco de referencia los principios de la teoría tradicional de la educación, en la que el docente concibe la enseñanza como dependiente de los contenidos que debe transmitir y la relación con el estudiante es distante. La segunda es la teoría productiva, que se enmarca en la teoría pedagógica, cuyos principales representantes en la enseñanza son Bobbit y Tyler quienes destacan la enseñanza como el proceso a través del cual se implementan

las estrategias más convenientes para el logro eficaz de los resultados esperados (p.90). En tercer lugar, De Vincenzi presenta también la teoría expresiva, que se basa en la corriente pedagógica activa de John Dewey y está orientada a una permanente experimentación, que conlleva un rol activo del alumno. En cuarto lugar, se describe la teoría interpretativa que encuentra sus supuestos en la corriente pedagógica constructiva, la cual se consolida en la segunda mitad del siglo XX con la obra de Piaget, los movimientos de la escuela nueva y la pedagogía operatoria, aquí el docente promueve la interacción y asume una enseñanza centrada en el aprendizaje del estudiante. Por último, describe la teoría emancipatoria, la cual se consolida en el siglo XX con los trabajos de la nueva sociología de la educación (Giroux, Apple, Freire), como se cita en Vincenzi su eje conceptual es la racionalidad emancipatoria, asentada en la preocupación por las dimensiones sociales de la práctica educativa y la influencia del contexto en los procesos de enseñanza y aprendizaje (p. 91).

Dentro de este marco, se comparte la postura de los autores puesto que al docente se le atribuyen conocimientos y habilidades que le dan autonomía, además, de poseer habilidades específicas que pone en práctica al momento de intervenir en una situación de enseñanza-aprendizaje.

De esta manera, R. de Moreno, (2002) coincide con De Rivas, Martín y Venegas (2002) en que el docente toma constantemente decisiones en determinadas situaciones, que reflejan sus concepciones epistemológicas entendidas como ideas globales, ligadas a otras perspectivas de la educación en general, referidas a conocimientos disciplinares, pedagógicos, metodológicos y

cotidianos que constituyen la valoración que él mismo hace acerca del saber y del conocer.

Por su parte, Sáenz, Cárdenas y Rojas (2010) refieren que la enseñanza es una actividad socio comunicativa y cognitiva que dinamiza los aprendizajes significativos en ambientes ricos y complejos, por ello manifiestan que la enseñanza no tiene razón de ser si no se produce un aprendizaje, como bien lo expresa Sarmiento (2007) quien refiere que la enseñanza se adquiere a partir de su vinculación al aprendizaje lo cual no está confinada únicamente a un salón de clase sino en variados entornos o ambientes de enseñanza aprendizaje.

No obstante, Sarmiento (2007) argumenta de igual forma que los diferentes entornos de enseñanza aprendizaje son de utilidad y aportan a la formación de los estudiantes por lo que propone integrarlos y en esta misma línea, Rodríguez, López, Díaz, Góngora y Pacheco (2017) se suman a esta reflexión y argumentan que aprender en ambientes clínicos proporcionan al docente y al estudiante una herramienta excelente y fundamental para integrar todas las teorías aprendidas por el estudiante durante su formación en las aulas de clase. (p. 3).

Por otro lado, Sarmiento (2007) puntualiza que los procesos de enseñanza aprendizaje deben estar avalados en modelos que las integren para lograr la calidad en la educación, por lo que se orienta en los diferentes enfoques tradicionales de la enseñanza; entre los cuales destaca el enfoque técnico que sigue al neoconductismo de Tolman y Skinner, donde el estudiante es activo en relación con las actividades que asigna el docente. Posteriormente, menciona el enfoque heurístico en el cual destacan a Piaget, Bruner y Stenhouse, para quienes es importante el desarrollo de habilidades de aprendizaje, la actuación del docente

como propiciador de ambientes para la organización de esquemas y aprendizajes significativos y el alumno como activo procesador de información. Finalmente, Sarmiento (2007), refiere en la descripción del enfoque sociocrítico que son importantes los trabajos de Vigotsky, Luria, Leontiev, Galperin y Elkonin, debido a que son quienes plantean la problemática de los vínculos entre los procesos psicológicos y los socioculturales, en este enfoque el docente es un promotor de zonas de desarrollo próximo con dominio de la tarea (p. 22).

4.3 Aprendizaje en ambientes clínicos

Para definir el aprendizaje en ambientes clínicos, se hace necesario tratar inicialmente una comprensión de lo que se entiende por aprendizaje, para lograr establecer su relación con los profesionales en Instrumentación Quirúrgica que supervisan estudiantes en salas de cirugía, quienes son el objeto central de este estudio. En este sentido, las concepciones de aprendizaje se han desarrollado desde diferentes perspectivas y modelos teóricos, argumentando que es un proceso activo del estudiante (García, 2008. p. 24).

Por otro lado, desde la perspectiva general de Arancibia y Badia, (2015); Gómez y Guerra (2010), contribuyen teóricamente con tres ejes de concepciones sobre aprendizaje que es discutida a lo largo de esta descripción. La primera es la Transmisiva/Reproductiva, que consiste en pasar o transmitir el conocimiento a las mentes de otros individuos a través del acto de enseñar. La segunda es la Constructiva "individual", donde el aprendizaje es producto de una construcción interna, de naturaleza subjetiva; y finalmente la tercera es la Constructiva "social", la cual se entiende como el proceso de naturaleza y origen del conocimiento como

un acto de aprendizaje recíproco, de construcción generado por la interacción social, donde no existe la realidad externa sino el conocimiento situado.

Dentro de este marco, Gómez y Guerra (2010) presentan los enfoques de aprendizaje de los estudiantes y establecieron tres precursores del estudio, el primero está centrado en la Psicología Cognitiva que aporta al estudiante un papel activo en su aprendizaje. El segundo se centra al contexto de aprendizaje, el cual permite una validez ecológica a sus postulados e hipótesis; y la tercera es la utilización de un tipo de investigación que parte de la perspectiva del estudiante (p. 38).

Cabe resaltar que estos modelos también enriquecen las propuestas teóricas descritas por Arancibia y Badia (2015); Gómez y Guerra (2010) quienes exponen los hallazgos más significativos de los tres ejes de concepciones sobre aprendizaje. De igual forma se resalta lo que argumentan Rodríguez et, al. (2017) sobre los ambientes clínicos para el aprendizaje toda vez, que se relacionan con los aportes que hicieron de Dybowski¹ et, al., (2017) respecto a que el docente también influye en el aprendizaje del estudiante, lo cual argumentan Pinnock, Shulruf, Hawken, Henning, y Jones (2011) en su investigación y que permite asegurar que proporciona un mejor proceso de enseñanza aprendizaje, además de desarrollar competencias comunicativas y emocionales que soporten una mejor relación con el docente.

A partir de estas nociones, Medina, Espinosa y Viniegra (2008) en concordancia con Herrera y Herrera (2012) resaltan en su investigación que el estudiante se debe apoyar en el conocimiento adquirido para desarrollar el aprendizaje

autónomo en ambientes que le permitan realizar actividades que lo lleven a construir su propio conocimiento.

4.4 Núcleos del saber pedagógico

El Consejo Nacional de Acreditación de Escuelas Normales Superiores (CAENS, 2000), ratifica el interés de la sociedad colombiana, expresado en la Ley General de Educación y en el Plan Decenal, para que sus maestros posean los más altos niveles de preparación y se formen en instituciones debidamente reestructuradas, los Decretos 3012 de 1997 y 272 de 1998 establecen la base pedagógica de la formación de los maestros, a partir de los núcleos del saber estipulados en el Artículo 4 de estos Decretos.

Por consiguiente, los núcleos tienen como finalidad asegurar una línea esencial y común de identidad profesional de los educadores a partir de su formación y de equidad en las ofertas formativas. Ellos, en su sentido general y en su finalidad, guardan coherencia entre sí; por tal razón forman parte, tanto de las disposiciones para la organización y funcionamiento de las escuelas normales superiores, como de los requisitos básicos para la creación y funcionamiento de los programas de pregrado y postgrado en educación, que ofrecen las universidades e instituciones universitarias.

Asimismo, los núcleos del saber pedagógico pretenden actuar como categorías que agrupan los aspectos fundamentales de la pedagogía y a la vez que se articulan entre sí, integran los conocimientos teóricos, los problemas de la realidad y el conocimiento producto de la experiencia.

4.4.1 La educabilidad

Las teorías que tratan este aspecto lo hacen desde distintos enfoques de humanismo y variadas perspectivas de comprender al ser humano, a partir de las ciencias y los saberes. Es así como, estas teorías arrojan diferentes denominaciones a la educabilidad atribuidas al sujeto de la educación, tales como: educando, aprendiz, alumno. En este sentido, los profesores Gallego y Pérez, (citados en Gómez, 2012) señalan:

La educabilidad, más allá de la acción de educar, es el reconocimiento del otro y que el educar sea un acompañamiento de quien se educa para que ingrese desde una reflexión propia y de una forma crítica de actuar del aprendizaje-enseñanza (p. 18).

Sin embargo, Baquero (2006) menciona la existencia de otras posibles formas de comprender el concepto de educabilidad desde el punto de vista crítico, pues “no puede homologarse ligeramente al de la capacidad de aprender” (p. 6). Por otro lado, y con una visión humanista Echeverri (2004), refiere que la educabilidad es el conjunto de capacidades del estudiante, reflejados en su plasticidad y su ductilidad, permitiéndole construir el conocimiento a partir de unas influencias que el profesor le brinda, en aras de la personalización y la socialización.

4.4.2 La enseñabilidad

Por otro lado, desde la perspectiva de Gómez (2012) la enseñabilidad es la forma a partir de la cual un saber específico se enseña con una clara intencionalidad formativa, respecto a las características de cada campo del

conocimiento. A partir de estas nociones, El Consejo Nacional de Acreditación de Escuelas Normales Superiores (CAENS, 2000) ratifica que la enseñabilidad por su parte se refiere, a una característica de los conocimientos producidos por la humanidad, sistematizados en saberes, disciplinas o ciencias, los cuales portan en sí sus dimensiones intelectual, ética y estética, así como las características de confiabilidad, validez, universalidad e intersubjetividad.

Dentro de este marco, la enseñabilidad de cada conocimiento, articulada con la educabilidad, hacen *posible la enseñanza*, lo que significa, por una parte, la conversión de un conocimiento en versiones entendibles (comunicación); y, por otra parte, significa también la conversión del mismo conocimiento para hacer *posible el aprendizaje*. Por consiguiente, “la enseñabilidad depende de la relación que se establezca entre la naturaleza de los saberes y las condiciones de la enseñanza y la educabilidad depende de las condiciones de los estudiantes, de lo que se ha llamado competencias.

De esta manera, Gómez (2012), señala la relación entre el potencial formativo (enseñabilidad) de los conocimientos correspondientes a la herencia y actualidad cultural de la humanidad, y las condiciones de los sujetos de la educación (educabilidad), que lleva necesariamente al debate sobre los problemas y las teorías relacionadas con la formación, el aprendizaje, la enseñanza, la didáctica, la comunicación y la relación pedagógica. Por otro lado, están Gallego y Pérez (1999) que refieren que entre la enseñabilidad y la enseñanza no existen relaciones directas de causa-efecto simple, al igual que entre educar, enseñar y aprender, como tampoco, entre aprendibilidad, enseñabilidad y educabilidad,

problemas que surgieron de las reflexiones hechas de la revisión de estos autores y que Gómez (2012), cuestiona y argumenta.

4.4.3 Tendencia educativa y pedagógica

El Consejo Nacional de Acreditación de Escuelas Normales Superiores (CAENS, 2000), hace una breve descripción de la evolución del desarrollo de las facultades de educación, respecto a la labor del docente que a lo largo del tiempo ha ejecutado en dar o impartir una clase, restringiendo de este modo la educación únicamente al ámbito de un salón de clase. Asimismo, se resalta la identidad del maestro circunscrita al de ser un simple instructor o transmisor de un saber con la intención de que éste fuera retenido y repetido por el estudiante.

Es así, como en la actualidad diversos autores en concordancia con Gómez (2012), se han podido dar cuenta de la complejidad de las prácticas de los maestros y establecen un conjunto de características que trascienden la enseñanza, y superan el concepto vocacional de la tarea docente.

Del mismo modo, El Consejo Nacional de Acreditación de Escuelas Normales Superiores (CAENS, 2000), hace una reflexión respecto a los métodos y enfoques que hoy en día ayudan a comprender el acto pedagógico, el cual se encuentra relacionado en gran parte con el contexto en donde el maestro ejerce su profesión. Por consiguiente, se resaltan las características propias de cada enfoque en particular:

Es así, como en primer lugar, se describe la *tradición práctico-artesanal*; en donde la enseñanza se entiende como un oficio que se aprende de la misma manera como se aprende en los talleres artesanales, “aprende a enseñar

enseñando”, con el apoyo de un experto y con mayores niveles de autonomía a medida que se avanza en el tiempo. Entonces, forman parte de esta tradición, los enfoques en los que el énfasis está en el moldeamiento de la persona, y en la normalización de los procesos y ambientes de aprendizaje. En este sentido, en la tradición formativa, lo normal es sinónimo de lo correcto.

En segundo lugar, está la *tradición técnico-eficiente*, en donde se establece una diferencia entre el conocimiento teórico, práctico y técnico. Por consiguiente, lo fundamental no es el conocimiento experto sino el control del aprendizaje, lo que significa que la formación del docente se centra en la preparación técnica para programar y controlar el aprendizaje. Desde esta perspectiva, el futuro maestro adquiere un conocimiento sólido de la disciplina que va a enseñar, es decir, que en este enfoque priman los contenidos y la formación disciplinar de los docentes.

Por último, está la *tradición hermenéutico-reflexiva* que orienta la formación del maestro hacia la investigación y la autonomía profesional. Por lo tanto, esta concepción lleva al docente a tener un carácter personal y humanista que surge como respuesta a las limitaciones del enfoque técnico y, por consiguiente, hace énfasis en la autoformación del maestro, en su afectividad y en sus actitudes.

4.5 Talento Humano en Salud

Es el fundamento de los sistemas de salud que a través de su acción garantiza la sostenibilidad y desempeño del derecho a la salud, accesibilidad y calidad de los servicios en las instituciones prestadoras, asimismo, se encarga de la eficiencia en el desempeño del personal en salud, el sistema de salud y las instituciones prestadoras de servicios en salud.

Es así, como el Talento Humano en Salud; se entiende como “todo el personal que interviene en la promoción, prevención diagnóstica, tratamiento, rehabilitación y paliación de la enfermedad de todos los habitantes del territorio nacional (Monsalve, 2013).

En este sentido, Monsalve (2013), en concordancia con lo establecido por el Ministerio de Educación Nacional, refieren que la formación del talento humano en salud se distingue por tener las condiciones mínimas de calidad respecto a que está encaminado en prácticas formativas para una excelente formación de los profesionales.

4.5.1 Normatividad

El Ministerio de Salud y Protección Social, lidera la formulación e implementación de normatividad para mantener un talento humano de calidad y multidisciplinario el cual esta resaltado por tres características básicas que son *la formación, la gestión y el ejercicio* para mantener un mejoramiento continuo y una formación y capacitación de calidad.

En este sentido, Monsalve (2013), ratifica que la LEY 1164 del 2007 establecida por el Ministerio de Salud, en profesiones y ocupaciones en formación de talento humano, tiene como objetivo generar una calidad de servicio y desarrollo tanto personal como profesional, con el fin de mejorar una armonía laboral y una prestación de servicio de calidad. Por consiguiente, tiene como principios generales la equidad, solidaridad, calidad, ética, integralidad, concertación, unidad y efectividad, todas guiadas para la formación y un adecuado desempeño en el talento

humano en salud, y así obtener como resultado un profesional con buenas competencias y resultados eficientes para una adecuada atención en salud.

Igualmente, los principios generales del talento humano ayudan a dar una mejor atención de calidad con ayuda de una formación adecuada y unos profesionales de salud encaminados a una atención ética y efectiva para los pacientes. Asimismo, tiene como características para la formación una adecuada práctica formativa previamente aprobada por el Consejo Nacional del Talento Humano en Salud, quien, a su vez vela por las condiciones adecuadas del desarrollo de los objetivos principales de conocimientos, destrezas y habilidades que el estudiante en formación debe adquirir bajo la supervisión y orientación constante de un docente responsable (Monsalve, 2013).

Por consiguiente, retomando el pensamiento de Sarmiento (2007), se corrobora que la enseñanza no está confinada únicamente a un salón de clase, sino que se encuentra presente en variados entornos o ambientes de enseñanza aprendizaje. Por lo tanto, es de resaltar que la formación de talento humano en salud requiere de ambientes de aprendizaje clínicos que garanticen un mejor desarrollo en los estudiantes de ciencias de la salud, ya que les ayuden a adquirir mejores habilidades y aptitudes para proporcionar una mejor atención en salud.

4.5.2 Política Nacional de Talento Humano

De la misma manera, la Política Nacional de Talento Humano en Salud contribuye a que la LEY 1164 de 2007 (Talento Humano en Salud), brinde una formación integral a los profesionales y estudiantes de la salud, en concordancia con los principios establecidos por la Organización Mundial de la Salud en lo que se

recalca a los trabajadores de la salud el desarrollo profesional, la responsabilidad social y el recurso humano como base del sistema de salud.

En este sentido, cabe resaltar que la Política Nacional de Talento Humano en Salud propende por que las entidades de educación en Colombia tengan en cuenta la oferta educativa que se ha venido incrementado notablemente para que las instituciones tanto públicas como privadas que también van en aumento, incrementen de igual manera las facultades, programas y demás cursos de formación técnica y tecnológica en áreas de la salud que cubran las necesidades de educación en el país.

Por consiguiente, es de resaltar que, así como se han incrementado los espacios físicos, técnicos y tecnológicos para facilitar la educación en el país, también se ha aumentado en los últimos años el número de egresados en el área de ciencias de la salud como es el caso de los profesionales en Instrumentación Quirúrgica en Colombia.

4.6 Instrumentación Quirúrgica

Profesión del área de la salud que nace en Colombia en el año 1943 como respuesta a la necesidad de un apoyo en el equipo quirúrgico para los tratamientos de las patologías quirúrgicas en las diferentes especialidades encaminadas a la atención segura del paciente (Ministerio de Salud, 2017).

Del mismo modo, es de resaltar que es una profesión que se encarga de promover la salud del paciente y conformar el equipo quirúrgico, así mismo, el profesional en instrumentación quirúrgica tiene una formación científica, técnica, humanística, docente e investigativa, reglamentada por la LEY 784 del 2002 por la

cual se establece que es un profesional que puede tener a su cargo otras actividades como lo es la coordinación de salas de cirugía, centrales de esterilización y manejo de equipos de alta tecnología.

De esta manera, el Gobierno Nacional autoriza a las entidades de educación superior la acreditación del instrumentador quirúrgico, así como el título que debe ser registrado ante el Colegio Colombiano de Instrumentación Quirúrgica COLDINSQUI, de manera que al ser contratado por entidades públicas o privadas cumpla con los requisitos establecidos por la ley para que pueda ejercer la profesión.

4.6.1 Perfil del Instrumentador Quirúrgico

Los instrumentadores quirúrgicos cuentan con diferentes competencias que lo llevan a comprender, fundamentar, analizar y actuar en distintas áreas como son el área quirúrgica, centrales de esterilización, área comercial y de soporte técnico en dispositivos médicos, así como en el área de investigación y docencia, de manera individual o colectiva encaminada a la promoción en salud de la población. De manera que, el Ministerio de Salud (2017), ratifica que el instrumentador se caracteriza por ser un profesional con capacidad de liderazgo, creativo que busca la mejor solución a los problemas que se le presenten de acuerdo con los recursos que tiene a su alcance e incluso, cuentan también con conocimiento en política pública, derechos y deberes nacionales e internacionales de salud.

4.6.2 Competencias profesionales del instrumentador quirúrgico

Del mismo modo, cabe resaltar que dentro del documento de perfil y competencias del instrumentador quirúrgico se relacionan, las competencias específicas y las competencias transversales que para su formación profesional son indispensables adquirir para poder ejercer la profesión.

En primer lugar, están las *competencias transversales* que son aquellas que están relacionadas con las destrezas y aptitudes profesionales, éticas, humanísticas, y de reconocimiento de contexto. Por consiguiente, las competencias están encaminadas a la calidad de atención del paciente, respetando sus derechos, su dignidad y sus principios, así como también su calidad de vida y organización del sistema de salud. De esta manera, aplica los principios de moralidad, guardando sigilo profesional, respetando el voto de confianza que se le brinda con responsabilidad y la pertinencia necesaria para generar un impacto positivo mejorando la calidad de atención.

En este sentido, el instrumentador quirúrgico en su quehacer diario desarrolla la competencia de docencia, puesto que dentro de la mayor parte de su tiempo realiza prácticas educativas en ambientes clínicos del sector salud, utilizando diversas estrategias pedagógicas que motivan el aprendizaje de los estudiantes de manera continua.

Por otro lado, están las *competencias específicas* que reconoce las necesidades y criterios para determinar los problemas que se encuentran en la comunidad y en la familia, generando acciones de autocuidado y promoción en salud para mejorar las situaciones o eventos negativos que atenten contra el beneficio y calidad de vida.

Por consiguiente, el instrumentador quirúrgico participa activamente con los equipos de salud para generar y promover estrategias que disminuyan la morbilidad y mortalidad de patologías o eventos prevenibles que atenten contra la calidad de vida de las personas; domina los procesos de instrumentación, garantiza el desempeño y calidad en atención del paciente y realiza supervisión y orientación de estudiantes desde el campo administrativo a asistencial.

De esta manera, se retoma nuevamente lo argumentado por Sarmiento (2007), quien señala en que todos los entornos de enseñanza aprendizaje son de utilidad y aportan a la formación de los estudiantes, a lo cual se suman Rodríguez, López, Díaz, Góngora y Pacheco (2017) quienes se suman a esta reflexión argumentando, que aprender en ambientes clínicos proporciona al docente y al estudiante una herramienta excelente y fundamental para integrar todas las teorías aprendidas por el estudiante durante su formación en las aulas de clase. (p. 3).

5. Metodología de la investigación

5.1 Enfoque de investigación

El enfoque por el cual se fundamentó el trabajo de investigación es el cualitativo, el cual se consideró como el indicado para reconocer la realidad de las prácticas pedagógicas de los Instrumentadores Quirúrgicos en salas de cirugía, lo que permitió “identificarlas, explorarlas, describirlas y comprenderlas de manera inductiva” (Bonilla & Rodríguez, 2013, p.119) así como también captar la realidad social de su entorno a partir de su propia percepción, lo que significa respetar sus particularidades. En este sentido, el enfoque cualitativo permitió analizar de manera sistémica los, entornos, conocimientos y valores que comparten los instrumentadores quirúrgicos en salas de cirugía con estudiantes de una Universidad privada en Bogotá (Toro y Parra, 2006, p. 27).

Dentro de este marco Bonilla y Rodríguez (2013) sustentan que la investigación cualitativa está relacionada en supuestos o principios articulados con el interés de “captar la realidad social a través de los ojos de los participantes en el estudio [...] buscando conceptualizar con base al conocimiento, actitudes y valores que guían el comportamiento” (p.51). Algunos de estos supuestos actualmente aceptados por la comunidad científica, se distinguen por sus propias reglas, postulados y normas, tales como ser estudios de carácter exploratorio-interpretativo, con teoría inductiva, no estructurada.

Asimismo, el enfoque permitió la recolección de datos no estandarizados ni predeterminados completamente, pues tal recolección permitió obtener las perspectivas y puntos de vista de los instrumentadores quirúrgicos (sus

emociones, prioridades, experiencias, significados y otros aspectos más bien subjetivos). Por consiguiente, el método facilitó hacer preguntas abiertas y recoger datos expresados a través del lenguaje verbal. Del mismo modo, en concordancia con Patton (2011), el enfoque cualitativo permitió obtener una descripción más detallada de las situaciones, eventos, personas, interacciones, conductas observadas y manifestaciones para comprender el conocimiento que tienen los instrumentadores quirúrgicos frente a las prácticas pedagógicas que realizan con estudiantes en salas de cirugía.

De esta manera, el enfoque permitió en la investigación caracterizar las prácticas pedagógicas de los Instrumentadores Quirúrgicos a partir de las percepciones de sus vivencias en el desarrollo de su quehacer diario tal y como son vividas en la realidad. Por consiguiente, el estudio es de carácter exploratorio-interpretativo, con teoría inductiva, es decir, que de unos casos en particular se pudo develar según el significado que tiene para los participantes las características de la pedagogía implícitas y explícitas en éstas. Así en coherencia con Bonilla y Rodríguez, (2013), el enfoque cualitativo aportó el conocimiento, el significado y las interpretaciones que comparten los instrumentadores quirúrgicos sobre la realidad de las prácticas pedagógicas en salas de cirugía la cual es válida y transformada por ellos mismos (p.55).

5.2 Método de investigación

El método se abordó desde la perspectiva hermenéutica porque se centró en un estudio de la vida real, “teniendo como misión descubrir el significado que las prácticas pedagógicas tienen para los instrumentadores quirúrgicos y así,

poderlas interpretar lo mejor posible y transcribirlas conservando su singularidad en el contexto del cual forma parte” (Hurtado y Toro, 2007, p. 121), en tal sentido se realizó la interpretación y comprensión de toda la expresión humana (Hurtado y Toro, 2007).

Por otra parte, la hermenéutica permitió esclarecer el problema de investigación y comprenderlo antes que interpretarlo. Es decir, fue una perspectiva que aportó a la investigación, el procedimiento que permitió expresar los significados que fueron analizados con el fin de comprender la caracterización de la pedagogía de los Instrumentadores Quirúrgicos en su labor como docente.

Es así, como el presente trabajo reunió varios factores – categorías interrelacionadas en torno al estudio, entre las cuales está la categoría de educabilidad, la de enseñabilidad y otra que es la categoría de nuevas tendencias, las cuales se encuentran representadas en las prácticas pedagógicas.

Asimismo, en concordancia con Bonilla y Rodríguez (2013), estos componentes son características esenciales de las prácticas pedagógicas involucradas en un sistema social y cultural particular, identificadas y estudiadas a profundidad. Por lo anterior, la conceptualización inductiva gira en torno a las preguntas de investigación y su relación con el resultado final de la misma.

5.3 Tipo de estudio

Dentro de esta investigación se seleccionó el interaccionismo simbólico y su diseño metodológico se apoyó en los tres postulados básicos de Blumer (1969) (citado por Perlo, 2006):

- ✓ el ser humano orienta sus actos hacia las cosas, en función de lo que éstas significan para él.
- ✓ el significado de estas cosas se deriva de la interacción social que cada individuo mantiene con otro.
- ✓ Los significados no son estables, sino que se modifican a medida que el individuo va enfrentándose a nuevas experiencias (p. 97).

Por consiguiente, el investigador se interesa por el significado de las formas de proceder en la orientación de las prácticas, como producto de la interacción entre los profesionales que la ejercen. Esta interacción se da a través de la comunicación, por medio del lenguaje verbal logrando obtener un significado a través del proceso de interpretación.

En síntesis, se siguió una perspectiva hermenéutica, un método cualitativo y un tipo de investigación basada en el interaccionismo simbólico cuyo diseño se acogió a la metodología sugerida por las autoras Bonilla y Castro (2005), el cual incluye las fases de categorización inductiva y codificación, análisis descriptivo e interpretación de los datos cualitativos.

5.4 Contexto de participantes del proceso de investigación

La investigación tuvo como participantes principales a los instrumentadores quirúrgicos que trabajan en instituciones públicas y privadas del sector salud y que supervisan a los estudiantes de IV a VII semestre del Programa de Instrumentación Quirúrgica de una Universidad Privada en Bogotá.

Es así, como en una primera fase del proceso se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, es decir, que se eligieron instrumentadores

quirúrgicos que realizan una función asistencial y una labor docente en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud que tienen convenio docente asistencial con una Universidad privada en Bogotá.

En ese sentido, y tal como lo sugiere Battaglia (2008) (citado en Hernández, 2014) también, se tuvo en cuenta dentro de los criterios de selección de la muestra que los instrumentadores quirúrgicos debían tener más de 4 años de experiencia en la supervisión de los estudiantes que realizan prácticas formativas en instituciones de salud, de tal manera que pudieran proporcionar una descripción de hábitos, opiniones y puntos de vista de manera fácil, rápida y sencilla. Para lo cual fue importante tener en cuenta la accesibilidad y proximidad que el investigador tiene con la población para llegar fácilmente a ello.

En una segunda fase, se llevó a cabo una visita a las instituciones de salud para contactar a las instrumentadoras quirúrgicas dándoles a conocer el anteproyecto de investigación y su viabilidad.

5.5 Instrumento de recolección de datos

Conforme al enfoque y tipo de investigación relacionados en el documento, el instrumento de recolección de datos definido para el presente trabajo fue la entrevista cualitativa, toda vez que permitió “un intercambio de ideas, significados y sentimientos sobre las prácticas pedagógicas y los eventos, cuyo principal medio fueron las palabras” (Bonilla y Rodríguez, 2005, p.159), permitiendo así, tener una “interacción en la cual se exploran diferentes realidades y percepciones” (Bonilla y Rodríguez, 2013, p.159), lo cual permitió al investigador entender la realidad del contexto a través de las palabras y experiencias de los entrevistados.

De la misma manera, el instrumento permitió realizar preguntas íntimas relacionadas con su quehacer diario, flexibles y abiertas (Savin-Baden y Major, 2013), además de permitir realizar una reunión con cada participante para conversar e intercambiar información entre el investigador y los entrevistados.

Por consiguiente, el propósito de aplicar la entrevista fue interactuar libremente con los entrevistados puesto que permitió precisar conceptos y obtener mayor información con un carácter más amistoso, resultando fundamental para la interpretación de significados, (Bonilla y Rodríguez, 2013, p.159) además de obtener perspectivas, experiencias y opiniones más detalladas de los participantes en sus propias palabras.

Es así, como en la investigación se realizaron entrevistas individuales para obtener mayor precisión de la información que requería el investigador de los instrumentadores quirúrgico que realizan a diario la supervisión de los estudiantes en salas de cirugía. Al mismo tiempo, la entrevista permitió organizar el proceso de recolección, establecer los tópicos, el orden y la forma de cómo se plantearon las preguntas para el desarrollo de la entrevista (Bonilla y Rodríguez, 2013).

En este punto es de resaltar que, para el diseño de la investigación, el proceso de la reducción de datos de la entrevista se toma de la propuesta de Strauss y Corbin (2002), quienes proponen un procedimiento de recopilación de los datos de manera sistemática, orientado a la sistematización de las categorías y subcategorías presentes en el discurso educativo. Por consiguiente, el fundamento de los autores se orienta a una propuesta enfocada a la *teoría fundamentada*, derivada de los datos recopilados que de manera sistemática se analizan por medio del proceso de investigación, lo que permite que la teoría

emerja a partir de los datos. Entonces, mediante la utilización de los criterios propuestos por Strauss y Corbin (2002) se toma la categorización de los datos reportados en la entrevista aplicada como los insumos necesarios para la construcción del análisis de resultados.

Es así, como se desarrolla un esquema sistemático que explica el fenómeno de las prácticas pedagógicas tomando como referente las categorías y subcategorías que emergen del estudio, las cuales se encuentran en relación con las preguntas de investigación que se plantearon y que se encuentran sustentadas debidamente en el marco teórico.

Por ende, el propósito de la entrevista fue obtener descripciones reales de los instrumentadores quirúrgicos, con el fin de lograr interpretaciones seguras del significado que tienen los fenómenos descritos (Martínez, 2006), de manera que, el instrumento diseñado permitió realizar una entrevista semiestructurada con cada participante, de modo que, se pudiera profundizar en los aspectos que giran en torno a las prácticas pedagógicas de los instrumentadores quirúrgicos en salas de cirugía, respecto a las opiniones reveladoras frente a su actividad profesional.

5.6 Validación

La construcción de la entrevista consistió en primer lugar en preparar un *guion* (preguntas) dirigido a las instrumentadoras quirúrgicas seleccionadas para el estudio, en segundo lugar, se realizó el *consentimiento informado*, el cual se diseñó siguiendo los lineamientos de la Resolución 8430 de 1993, artículo 11 categoría (a), que hace referencia a la investigación sin riesgos, dirigida a humanos y reglamentada para llevar a cabo procesos de investigación en salud.

De manera que, el consentimiento (Ver Anexo 1) garantizó un trato digno a las participantes, protegiendo su identidad y el adecuado uso de la información suministrada al investigador.

Posteriormente, las preguntas de la entrevista estuvieron orientadas por las categorías que anteriormente fueron mencionadas, en donde se incluyó de igual forma el objetivo de la entrevista y el procedimiento que se debe seguir para responderla. Después, se realizó la *validación del instrumento* con dos expertas (educación y disciplinar) en la construcción, revisión, validación y lenguaje de las preguntas, con participantes que no formaron parte de la muestra. Así mismo, se realizaron las correcciones pertinentes para ajustar el instrumento.

Después, se aplica la entrevista a las instrumentadoras quirúrgicas que aceptaron participar en el estudio y que se desempeñan como docentes supervisoras de los estudiantes del programa de Instrumentación Quirúrgica de una Universidad privada en Bogotá. (Ver Anexo 2)

Es así, como la recolección de los datos se obtiene de la entrevista semiestructurada que se aplica a las 5 instrumentadoras quirúrgicas del total del grupo de estudio, resaltando que con la otra participante no se logró acordar un momento de encuentro. Asimismo, es de resaltar los mecanismos que se tuvieron en cuenta para ejecutar con éxito el proceso de la entrevista; el cual consistió en realizar una visita a cada institución de salud para tener un acercamiento directo con cada participante, en donde se le explicó el propósito de la entrevista, la lectura de cada pregunta y la firma del consentimiento informado, así como también la grabación del audio que autorizó cada participante.

Finalmente, se transcribe cada entrevista para que el proceso de análisis y la recopilación de los datos se pueda realizar paralelamente. Por consiguiente, se escriben en el programa Microsoft Word registrándolas de forma manual, textual y por párrafos siguiendo el protocolo o guion de entrevista. Posteriormente, se realiza en el programa Microsoft Excel una matriz en donde se registra cada una de las categorías en coherencia y consistencia con las preguntas de investigación.

De la misma forma y en concordancia con Strauss y Corbin (2002), el investigador utilizó como herramienta la matriz con un sistema de colores para manejar los datos, ser sistemático y creativo en la identificación, desarrollo y relación de los conceptos (p.24). Por consiguiente, el sistema de colores permitió identificar las palabras claves de contenido que implicaron iniciar el proceso de codificación del segundo nivel. Por lo tanto, para llegar a cada categoría inductiva se analiza la información de acuerdo a las preguntas de la entrevista en concordancia con cada categoría deductiva con el propósito de reconocerlas y diferenciarlas de forma fácil y rápida de tal manera que se logró transformar los datos en un material entendible e interpretable. (Ver Anexo 3 y 4)

De la misma forma, para la codificación se asignaron códigos a cada una de las categorías para clasificar la información cualitativa (C1, C2, C3) en la que se condensan los datos en un proceso de dos niveles de categorías; en donde se establecen comparaciones entre la información de las preguntas obtenidas de cada entrevista para agruparlas en temas y fijarles de esta forma vinculaciones para obtener las subcategorías (González, 2009).

De forma similar, a cada entrevista se le asignó un código de reconocimiento (ENT1, ENT2, ENT3, etc.) para enumerar la voz del entrevistado,

tal como quedó definido en el Apéndice C, en el que se hace la transcripción íntegra de la entrevista, la identificación del texto esencial que aportó en la identificación de cada una de las categorías objeto de investigación, tanto las inductivas como deductivas.

Igualmente es de resaltar, que para clasificar la información en las tablas se hizo el registro de las respuestas de las entrevistas en columnas según la concepción de categorías relacionadas por filas, las cuales se elaboraron de esta forma para dar un orden a los fenómenos o comportamientos analizados e ir constantemente integrando y reintegrando la información de donde va emergiendo el significado de cada dato (Martínez, 2006).

Lo anterior, sirvió como insumo para precisar con más seguridad la realidad, percepciones, experiencias y reflexiones que surgieron de los registros de las entrevistas, lo que dio mayor peso y confiabilidad a los resultados de la investigación. Es así, como la triangulación de los datos se desarrolló tomando en cuenta las diversas fuentes de información que enriquecieron y aportaron al objeto de investigación. Por consiguiente, el proceso de triangulación se realizó entre las voces de los entrevistados, la voz del investigador y la teoría.

De esta manera, se encuentran las percepciones que articulan las prácticas pedagógicas a las que se recurre para profundizar en la comprensión de lo estudiado, en el que el sujeto situado en un horizonte es portador de experiencias, prejuicios, saberes y conocimientos (De Tezanos, 1998), proceso que permitió integrar las concepciones de los entrevistados, la voz del investigador y la teoría trabajada en el marco de referencia, en relación con las categorías planteadas frente a las preguntas de investigación.

5.7 Rol del investigador

Acorde con la propuesta metodológica en su conjunto, el rol del investigador se enfoca a la obtención de resultados escritos en los que interpreta los eventos de acuerdo con los criterios, de tal manera que el lector pueda tener una vivencia profunda de lo que es la realidad (Martínez, 2006).

Una vez transcritas las entrevistas, se codificaron de acuerdo al sistema de colores seleccionados según las categorías de análisis para proceder a clasificar la información obtenida de las concepciones que a través de la elaboración de una matriz permitió definir las características de las prácticas pedagógicas de los instrumentadores quirúrgicos en salas de cirugía, lo que permitió posteriormente desarrollar el capítulo de resultados.

Por último, se dan las conclusiones de acuerdo a los resultados más representativos que enmarcan la investigación, de manera que se dan a conocer los aspectos que contribuyeron a caracterizar las prácticas pedagógicas de los instrumentadores quirúrgicos que supervisan estudiantes en ambientes clínicos como parte del proceso de enseñanza-aprendizaje.

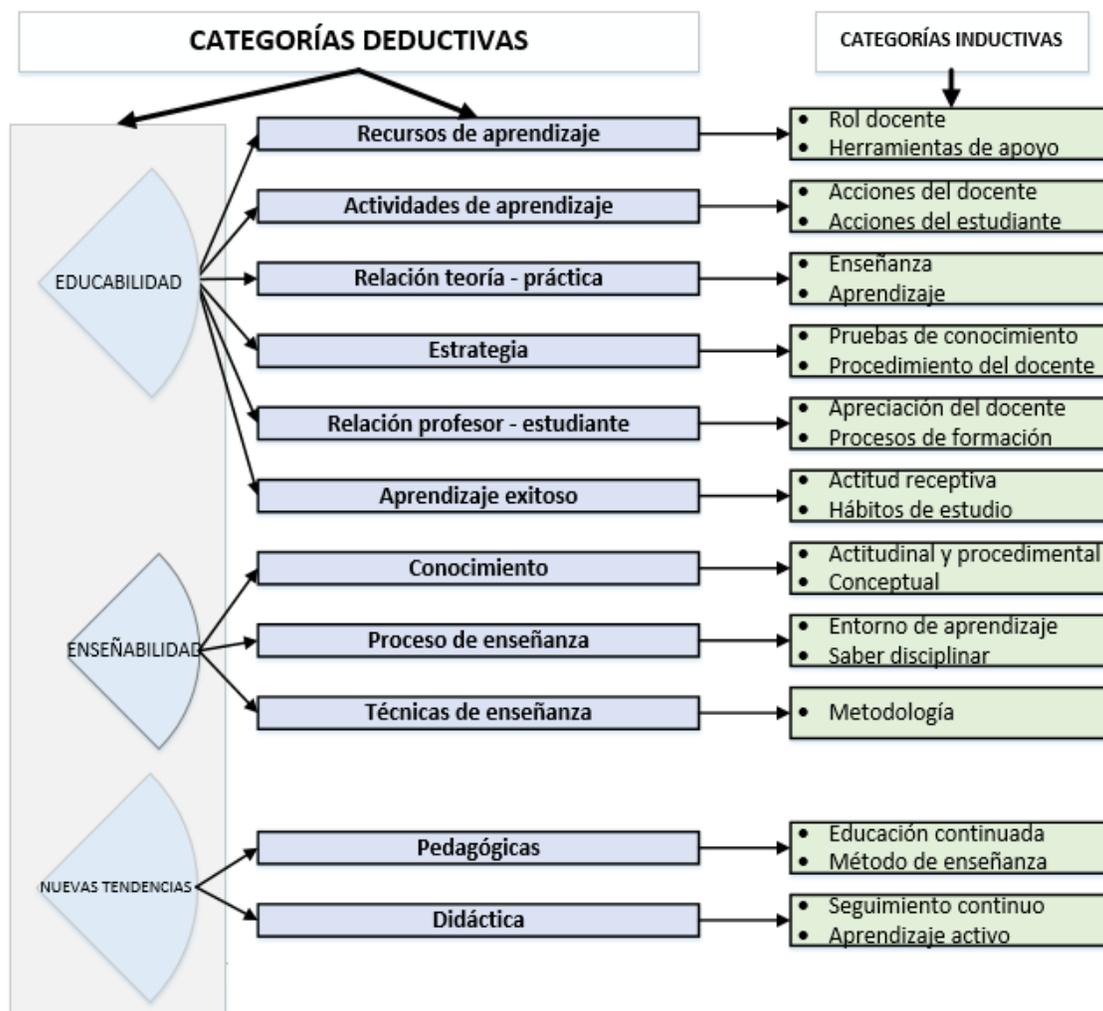
5.8 Elementos éticos

El desarrollo de la presente investigación no implica experiencia con seres humanos que atente contra su integridad, sino que se trata de un trabajo de investigación de metodología y pedagogía aplicada en la formación de la Docencia para la Educación Superior.

6. Análisis de los datos

En el presente capítulo se muestran los principales hallazgos obtenidos del proceso de investigación sobre las prácticas pedagógicas de los instrumentadores quirúrgicos en salas de cirugía, tomando como fundamento analítico la categorización deductiva e inductiva, tal como lo ejemplifican Bonilla y Rodríguez (2013) (Figura 4).

Figura 4. Categorización de datos



Fuente: elaboración propia

Por consiguiente, la categorización deductiva se ubicó en concordancia con los conceptos principales relacionados con las preguntas de investigación. De esta manera, el presente estudio tomó como base las categorías educabilidad, la enseñabilidad y nuevas tendencias, seleccionando frases con sentido completo para generar categorías inductivas o subcategorías (Ver Anexo 3 y 4).

Cada proposición se enumeró y se sombreó con un color a manera de codificación, el color azul para enseñabilidad, el verde para educabilidad y el morado para nuevas tendencias. De la misma manera, se sombrearon los conceptos principales relevantes de cada una de las proposiciones los cuales conformaron los esquemas que relacionan las categorías (deductivas) y subcategorías (inductivas) (Ver Anexo 5).

Cada entrevista se sistematizó en matrices por separado para recomponer los datos y reacomodar las proposiciones que pudieran estar de manera más pertinente en otras categorías. Los esquemas mencionados y de acuerdo con las mismas autoras (Bonilla y Rodríguez, 2013) las *taxonomías* utilizadas son clasificaciones más detalladas de la información contenida en las subcategorías que sirvieron para visualizar los datos y comenzar a detectar las relaciones entre ellos (p. 146).

Finalmente, se realiza una descripción de los esquemas, una conceptualización por parte del investigador y su relación con la teoría escrita sobre el tema que se buscará en el marco teórico o se consultará de acuerdo con la nueva información que surja de las voces de los entrevistados. Así, se procederá teniendo en cuenta la técnica de triangulación presentada por De Tezanos (1998).

6.1 Principales hallazgos a partir del proceso de análisis basado en la categorización

6.2 Educabilidad

Los hallazgos que se presentan a continuación, parten por comprender que la educabilidad es el conjunto de capacidades que tiene el estudiante, las cuales se ven reflejadas en su plasticidad y ductilidad durante el proceso de construcción de conocimiento, en el cual el maestro juega un papel preponderante en el marco del aprendizaje significativo (Echeverri, 2004).

6.2.1 Recursos de aprendizaje

Los recursos de aprendizaje se entienden como el conjunto de medios de apoyo que disponen los estudiantes para afrontar las diferentes actividades para alcanzar las competencias, capacidades y objetivos de aprendizaje (Vidal & Pozo, 2008).

- **Rol docente y herramientas de apoyo**

En ese sentido, los resultados muestran que los estudiantes requieren un apoyo especial en el manejo de los recursos con los que cuentan, de ahí la importancia de contar con el proceso de inducción, para que desarrollen con mayor propiedad cada una de las exigencias y retos que impone las prácticas como instrumentadores quirúrgicos.

Es como... no sé, la inducción que la idea es hacerlo en una semana, para que la siguiente, por ahí el primer día observan y de acuerdo a eso cada docente decide si lo deja vestirse o no, eso ya es como

propiedad de cada una, pero la idea es que, en la segunda semana, a la mitad de semana ya estén en práctica (Docente 2, ENT2052).

Conforme lo señala la docente, es importante que los estudiantes identifiquen los recursos que tienen para aprender todo lo relacionado con su práctica de instrumentación quirúrgica. Esto conlleva en la exigencia de una buena inducción que les permita conocer cómo se puede desenvolver en el apoyo que debe brindar como profesional de la salud en salas de cirugía.

Se está entonces, ante la necesidad que los estudiantes ejerzan su profesión y no tanto en los fundamentos teóricos, que de hecho deben servir de soporte. Es por eso que los docentes refuerzan el tema de la práctica profesional, de “comer cirugía”. Así, uno de los recursos fundamentales de aprendizaje es precisamente, la práctica profesional en salas de cirugía y contando con la presencia de los docentes para guiar todo el proceso de aprendizaje.

Las cosas han evolucionado, eso tiene una base, pero digo eso tiene esa parte, digo yo, la parte que como ser uno consiente, coman mundo, que vengan a comer cirugía, no que le huyan, sino al contrario si no aprovechen la práctica cuando salgan creo que la estrellada va a ser muy tenaz (Docente 2, ENT2089).

Pero, además de esta práctica profesional, también se considera necesario que la misma esté acompañada de un permanente proceso de refuerzo teórico de estas experiencias. En ese sentido, uno de los recursos de aprendizaje, previo a esta práctica, es la exigencia a los estudiantes para que consulten en la biblioteca los aspectos teóricos y procedimentales que deben tener en cuenta en el procedimiento quirúrgico a realizar. Esto es importante porque le podrá dar mayor

seguridad al estudiante al contar con un soporte teórico sobre la práctica a realizar:

Acá aparte que la universidad cuenta con una Biblioteca, si ellos tienen alguna inquietud nosotros siempre les decimos –pueden dirigirse al piso 13 a la biblioteca para buscar información, siempre la programación se envía 2 días antes, para que ellos sepan qué procedimiento se va hacer, y si ellos tienen alguna inquietud del día anterior, pues del día anterior se les pueda resolver lo que ellos necesiten (Docente 3, ENT3016).

Bien señala Matamoros (2009) la necesidad de una formación integral de los estudiantes, la cual debe partir de un diseño curricular claro que impulse a los estudiantes a ser asertivos frente a la necesidad de un aprendizaje teórico – práctico, utilizando para ello los recursos propios de una práctica presencial en las salas de cirugía, pero contando con ese acervo teórico, el cual se puede reforzar en las bibliotecas, no sólo físicas sino también, con los recursos electrónicos en la biblioteca virtual.

Además de este apoyo teórico, los docentes consideran que otros de los recursos de aprendizaje son los talleres de innovación, pues esto permite que estudiantes y maestros se actualicen sobre nuevas formas de llevar a cabo su práctica profesional, pues posibilita un mejor manejo de los recursos con los que cuenta, con lo que se puede generar una mayor eficiencia al momento de apoyar los procedimientos quirúrgicos programados.

Lo que he escuchado de médicos, es que hacen talleres de innovación si son cosas más... se trata de hacer talleres, que la gente asista a cursos, a

simposios, para manejo del insumo o algo nuevo que salga (Docente 3, ENT3037).

Bien señalan Rubio, Forero y Delgado (2014) que es fundamental el desarrollo de una formación integral de los instrumentadores quirúrgicos, pues ello posibilita un mejor perfil y competencias para su desarrollo profesional y la prestación de una eficiente asistencia quirúrgica en salas de cirugía. En ese sentido, se plantea que esta formación no se debe limitar al campo investigativo, sino que dicha innovación debe abarcar los aspectos tecnológicos, humanísticos y sociales. Esto posibilita un “entrenamiento quirúrgico dentro del quirófano, como fuera de él, en las centrales de esterilización, consultorios especializados e industria y comercio de dispositivos médico quirúrgicos” (p. 33).

Esto va de la mano también del interés que tenga el docente por innovar, de ahí la importancia de contar con información sobre nuevas técnicas e instrumentos que posibiliten a los estudiantes a estar actualizados, a aprovechar los apoyos provenientes de nuevos desarrollos tecnológicos y técnicas que coadyuven a un mejor desenvolvimiento en salas de cirugía.

Todos hacen como la misma técnica, entonces ellos están en la vanguardia, tal vez porque el jefe del servicio es uno de los que les gusta estar en la última técnica y eso nos hace que todos estemos como a la vanguardia (Docente 4, ENT4017).

En síntesis, se puede señalar que los recursos de aprendizaje son uno de los factores esenciales en la educabilidad de los estudiantes, para lo cual cuentan no sólo con insumos prácticos, reflejados desde la primera semana de inducción, sino también en los recursos teóricos que soporten su práctica profesional.

6.2.2 Actividades de aprendizaje

Aunado a estos recursos de aprendizaje se encuentra la subcategoría de actividades de aprendizaje, que son también acciones llevadas a cabo por los estudiantes como parte de su proceso de apropiación de las competencias y habilidades en la práctica profesional de instrumentadores quirúrgicos. Se precisa en ese sentido, que el docente ejerce un rol fundamental, pues es quien organiza dichas actividades conforme a los objetivos que estén contemplados (Naranjo & Cely, 2016).

- **Acciones del docente y acciones del estudiante**

Sobre estas precisiones, valga decir que las actividades de aprendizaje llevadas a cabo por los estudiantes están fundadas en un acompañamiento permanente de los docentes, quienes consideran que esta no se limita únicamente a las salas de cirugía, sino a todos aquellos escenarios de enseñanza y aprendizaje:

Obviamente en el acompañamiento, en las exposiciones, las capacitaciones, la participación en las capacitaciones de las casas comerciales, los talleres que nosotros hacemos (Docente 1, ENT116).

Pero dicho acompañamiento conlleva a que los estudiantes aprovechen cualquier espacio de tiempo que tienen al interior de las instituciones de salud, en su respectiva práctica como instrumentadores quirúrgicos. Es decir, para la docente entrevistada es fundamental que los estudiantes sean asertivos frente a su proceso de aprendizaje, pues ya no dependen únicamente del docente, sino de su interés por formarse profesionalmente, sobre todo porque son estudiantes que están acostumbrados a depender de las dinámicas docentes. Por eso, es

importante fortalecer competencias de manejo autónomo del tiempo para su formación teórico-práctica como instrumentadores quirúrgicos.

Bien señalan Carrillo, Lorduy y Muñoz (2018) que la autonomía es fundamental en los instrumentadores quirúrgicos, pues es la capacidad que tienen para “deliberar, decidir y actuar, con base en un conocimiento científico, a favor de los demás” (p. 138). Este aspecto es fundamental para la educabilidad, pues hace parte de las fortalezas que debe desarrollar el estudiante para construir conocimiento autónomo, en el que su interés no está centrado en una calificación favorable, sino en formarse, en aprender desde su misma práctica.

Importante señalar también, que otra de las actividades de aprendizaje son las relacionadas con los talleres prácticos que se desarrollan con los estudiantes, los cuales pretenden generar un diálogo horizontal entre docentes y estudiantes, siendo así un aprendizaje significativo, porque se centra en abordar temáticas de interés para ambos participantes del proceso de enseñanza y aprendizaje. En el siguiente extracto se perfila con mayor claridad este asunto:

Bueno a ellos se les dan aquí talleres prácticos donde los estudiantes forman parte importante, desarrollando unos conversatorios que son participativos y donde ellos desarrollan e interactúan frente a los conocimientos que adquieren en la Universidad y aquí desarrollan dentro de la práctica (Docente 5, ENT5011).

Bien se dice por parte de Loaiza (2018) que estas actividades formativas generan identidad como instrumentador quirúrgico, lo que conlleva a un mejor ejercicio profesional, pues existe un vínculo especial basado en estas experiencias

vividas al dar sus primeros pasos en una actividad académico-profesional que lo vincula profesional y anímicamente.

En síntesis, las actividades de aprendizaje muestran que el sentido de la educabilidad abarca no sólo una relación docente – estudiante, sino que también posibilita la creación de herramientas y dinámicas que favorecen la autonomía estudiantil, ello de cara a la autonomía profesional, que no se alimenta únicamente de la práctica profesional, sino de la formación teórica con la cual se está soportando. Esto permite generar actividades de aprendizaje significativo, pues se orientan hacia la construcción de identidad como instrumentadores quirúrgicos, es decir a generar una interacción social que crea comunidades de aprendizaje y de práctica profesional.

6.2.3 Relación teoría - práctica

En concordancia con las actividades de aprendizaje se encuentra la categoría de relación teoría-práctica, que ya se había alcanzado a mencionar anteriormente, pues se encuentra en el contexto de la educabilidad como un elemento fundamental.

- **Enseñanza y aprendizaje**

En ese sentido, se plantea por parte de una de las docentes entrevistadas que es importante que los estudiantes tengan un bagaje teórico que les permita comprender todos y cada uno de los procedimientos quirúrgicos que son de responsabilidad del instrumentador.

Uy primero que deban leer, que se preparen, uno no debe llegar cero a cirugía, pienso que es el peor error de uno como estudiante, entonces lo

primero si yo sé que yo mañana tengo vasectomías y circuncisiones, pues me tengo que leer qué es una vasectomía, qué es una circuncisión, si no la he visto con más veras debo leer debo conocer y pues obvio no me puedo conocer la anatomía de pe a pa ni la técnica, pero si saber qué voy a hacer y por qué lo voy hacer, si porque acá les preguntamos y muchos médicos los orientan pero pues ellos también preguntan –profe por qué hacemos una vasectomía? (Docente 2, ENT2085).

Bueno la teoría con la práctica, pues como docentes, siempre se les exigen una investigación, que investiguen el tema, investiguen a qué es lo que van a ingresar, por ejemplo, un procedimiento quirúrgico, que antes de llegar sepan que es lo que van hacer, por lo menos que tengan una leve idea y ya en la práctica la dudas que tengan pues uno les resuelve y les explica y se les dice por ejemplo cómo es el manejo del instrumental, qué equipos especiales se va a utilizar (Docente 3, ENT3023).

Como se observa, esta formación teórica no tiene su sustento en el desarrollo curricular como tal, es decir, no está circunscrito a las prácticas académicas establecidas en el programa, sino que debe ser, ante todo, una actitud del estudiante por prepararse antes de cada cirugía, pues dada la complejidad que adquiere la instrumentación quirúrgica, es menester que el equipo médico cuente con un instrumentador que responda con eficiencia y calidad a las exigencias propias de cada cirugía.

No obstante, esta formación no se queda únicamente en el aspecto específico o particular de la cirugía, sino que debe tomar en cuenta que es una

actividad profesional que interactúa con otros seres humanos, luego su nivel de formación ha de ser integral: “es una formación integral, enmarcada en lo ético, moral y humanístico. Su actuar está enmarcado en principios y valores que le permiten ser sensible ante el dolor del otro y no perder su condición humana en la atención del paciente quirúrgico, razón de ser de este profesional” (Carrillo et al., 2018, p. 144).

A esto se suma que el docente mantiene una postura asertiva frente a ese saber que acompaña a los estudiantes. Es decir, se plantea por la docente entrevistada que se asume un voto de confianza con el estudiante, en el entendido que ha leído lo relacionado con su práctica profesional, sobre todo con las cirugías programadas y en las cuales será parte del equipo médico. Igualmente, se asume que se está ante un estudiante crítico e informado, lo que supone un aporte para el mismo docente, pues se establecen relaciones de horizontalidad y colegaje, con lo cual, aumentan significativamente los criterios de educabilidad.

Asumen que ellos ya lo han leído y nosotros asumimos que ellos también saben a qué vienen, entonces esa parte como que lean, como que no crean que solo lo que ven ahí es lo que deben quedarse para ellos, ellos tienen un mundo abierto, totalmente abierto, tienen 10.000 herramientas, muchos acá nos han venido a cuestionar –pero es que yo leí tal cosa, pero es que yo vi una técnica, pero es que no sé qué- y eso si me parece que lo hace un buen estudiante porque por eso dice – estudia antes- (Docente 2, ENT2086)

Precisamente, Matamoros (2009) señala que este proceso debe estar acompañado de formación en el pensamiento crítico, pues para el estudiante es

esencial desarrollar habilidades en lectura y escritura que susciten un cuestionamiento, pues, de lo contrario, se formarán estudiantes pasivos y sin iniciativa frente a su quehacer profesional.

En suma, la relación teoría – práctica está mediada por procesos de investigación en donde el docente juega un papel fundamental, pues es quien puede impulsar y potenciar la integridad del instrumentador quirúrgico, aun cuando siempre deberá estar centrado en que la teoría aporte y apoye el proceso práctico, es decir, la eficiencia del instrumentador en la sala de cirugía y su capacidad para acompañar y apoyar a los demás miembros del equipo médico.

6.2.4 Estrategia

Esta relación entre teoría y práctica viene acompañada de la categoría de estrategia, la cual es entendida como las diversas actividades que generan un proceso de formación y aprendizaje como instrumentador quirúrgico, el cual viene de la mano de una didáctica que soporta dicha estrategia. Bien se dice que esta estrategia de aprendizaje debe permitir genera la debida confianza y seguridad en el estudiante que lleva a cabo su participación y aprendizaje en la sala de cirugía (Erazo, Cárdenas & González, 2019).

- **Pruebas de conocimiento y procedimiento del docente**

Así, una de las docentes entrevistadas subrayó la importancia de la lúdica como estrategia pedagógica, porque ello permitió que los estudiantes adquirieran hábitos para actividades específicas, las cuales se circunscriben a aspectos formales, pero esenciales, en el procedimiento quirúrgico. Así quedó expresado en el siguiente extracto:

Claro, y más cuando ellos son externos y dicen –¿pero es que yo vengo solo 1 hora para qué me ponen a eso? O sea no, hay maneras tácticas, los letreros, las señalizaciones, los juegos, por lo menos nosotros nos dimos cuenta que con los juegos se hizo mucha retroalimentación de lo que eran parte del Copaso, de todos los términos que uno maneja como tal de comités que eso es súper importante para nosotros y pues lo debemos saber porque nos viven evaluando constantemente por eso, entonces ellos también que se acostumbren a eso, que les van a preguntar todo en todo lado ¿cuáles son los 5 momentos, cómo es (...) el lavado de manos, cuánto tiempo dura? (Docente 2, ENT2112).

En esta dirección, Vargas (2018) dice que es menester que la disciplina de instrumentación quirúrgica se nutra de una pedagogía de la alteridad, en el entendido que los docentes conciban el proceso de enseñanza y aprendizaje de forma integral, es decir que los estudiantes requieren de una visión humanística de su profesión y, por ende, el docente la debe encarnar con su propia práctica, siempre pensando en el otro, de ahí que hable de una pedagogía de la alteridad: “permita tener una sociedad más solidaria y justa, así como una educación donde se conjugue la presencia de una voz que siente al otro, un cuerpo que escucha y una mirada que invita al crecimiento del otro y por consiguiente, de nosotros mismos” (p. 17).

Ahora, es importante señalar que las estrategias docentes no se circunscriben únicamente a este aspecto, sino también en precisar conceptos y teorías respecto al uso de la instrumentación en casos específicos, de ahí que

existan también actividades relacionadas con evaluaciones escritas o quiz, los cuales procuran determinar el nivel de conocimiento del estudiante antes de su ingreso a la sala de cirugía, pero, por lo general, se procura resolver interrogantes:

Esa es la estrategia que tenemos, hay instrumentadoras que antes de empezar cirugía les hacen un quiz, -si no sabes, no entras- y hay otros que no, que no les pregunta y antes de empezar la cirugía, pues uno resuelve inquietudes o preguntas que ellos tengan al procedimiento (Docente 3, ENT3013).

En estos casos, Monsalve (2018) se enfoca en la necesidad de que estos procesos de evaluación se lleven en dos sentidos, es decir, que exista una rúbrica evaluativa que contemple de forma continua las competencias aprobadas y no aprobadas de los estudiantes, pero bajo criterios de autoevaluación y coevaluación.

En síntesis, la estrategia docente ha sido uno de los elementos esenciales en la construcción de educabilidad, en el entendido que los maestros aplican una diversidad de actividades, orientadas no sólo a evaluar el conocimiento, sino también a integrar, de una forma activa y didáctica, estrategias de aprendizaje significativo, pues consideran que la práctica docente debe incluir estos elementos para un correcto aprendizaje de los estudiantes.

6.2.5 Relación profesor - estudiante

En el marco de la estrategia docente planteada anteriormente, se identifica, en conexión con esta, la relación profesor – estudiante, la cual se concibe en

perspectiva del aprendizaje significativo como aquella relación de horizontalidad en el que lo fundamental es el estudiante y su proceso de aprendizaje. En este sentido, es válido el modelo pedagógico del aprendizaje significativo propuesto por Ausubel (2002), quien plantea el aprendizaje como un proceso que construye conocimiento, pero en el que está presente tanto el conocimiento previo del estudiante y los soportes del maestro. En esta relación, se plantea el aprendizaje como experiencias que lo enriquecen en contextos centrados en el estudiante.

- **Apreciación del docente y procesos de formación**

Bajo esta perspectiva, los resultados muestran que existe un interés de los maestros por desarrollar procesos de aprendizaje a partir de los conocimientos previos, pero los mismos se encuentran ligados a actividades prácticas ligadas al uso específico y práctico de la instrumentación quirúrgica en salas de cirugía. En el siguiente extracto se condensa esta perspectiva:

Si les preguntamos ¿qué están viendo? porque nos parecen estructuras que son muy lógicas en las que estamos trabajando como cuando hacemos injertos de xxx entonces qué piel, por dónde entramos, qué tipo de injerto colgajo y esas cosas como unos conocimientos previos si, la idea es que ellos lo hagan por eso es que se le da la programación así, para que ellos sepan a lo que vienen y yo generalmente cuando les mando la programación, les mando qué se hace en plásticas, colgajos, injertos, xxxx reconstrucciones en w reconstrucciones de deditos, bueno todo lo que tengamos nosotros como especialidad, para que ellos sepan a lo que vienen, igual el

programa siempre está por la tarde a las 4 ellos ya saben qué programa hay.

En este caso, la maestra es clara en señalar que el rol del docente se enmarca en crear unas condiciones propicias para desarrollar los conocimientos previos, los cuales servirán de soporte para la práctica académica. Esto conlleva también un rol del estudiante orientado a prepararse científicamente en el uso del instrumental quirúrgico y en su capacidad para apoyar al equipo médico. Esto representa entonces, responsabilidades y tareas para cada uno de estos participantes, quienes deben desarrollar la actividad académica en un ambiente de aprendizaje colaborativo.

Al respecto, Collazos, Guerrero & Vergara (2001) subrayan que el aprendizaje colaborativo permite superar la enseñanza tradicional y magistral, en donde el maestro es el dueño del saber y los estudiantes meros receptores. En sentido contrario, con el aprendizaje colaborativo el maestro ocupa un lugar especial, pero no como centro del conocimiento, sino como un apoyo para enriquecer y profundizar críticamente los saberes previos.

Recapitulando, es evidente que la experiencia docente en instrumentación quirúrgica tiene elementos que enriquecen la perspectiva del aprendizaje significativo, por cuanto la relación docente – estudiante se centra en crear un ambiente de aprendizaje centrado en el alumno, en su capacidad para responder ante los retos que tiene en sala de cirugía y en la necesidad de prepararse profesionalmente para responder asertivamente a las exigencias del equipo médico.

6.2.6 Aprendizaje exitoso

Así, esta relación docente-estudiante, llevada bajo un enfoque de aprendizaje significativo, tiene como efecto un aprendizaje exitoso, el cual se concibe como un proceso de enseñanza y aprendizaje en el que se cumplen los objetivos de un programa, pero con sustento en que este aprender es significativo y tiene el apoyo docente: “lo que hace fundamental el papel del docente, porque sus actitudes, comportamientos e interacciones en el aula influyen en la motivación y construcción del aprendizaje exitoso que logren sus estudiantes” (Castro & Morales, 2015, p. 14).

- **Actitud receptiva y hábitos de estudio**

Bajo esta configuración, el aprendizaje exitoso en los instrumentadores quirúrgicos se plantea como la disponibilidad que tienen los estudiantes para indagar sobre su objeto de conocimiento, así como su capacidad de interrogar sobre la disciplina. Ello implica que los estudiantes sean proactivos, pero también, que el maestro que acompaña su práctica esté con la capacidad para generar confianza:

Eso sí es tan importante, la disposición y la mente abierta todo el tiempo, que sean curiosos, que pregunten, que no le tengan miedo a preguntar (Docente 1, ENT133)

Es darle confianza al estudiante que participe, a que pregunte, pienso que es importante porque en el momento que yo no entiendo, pregunto (Docente 4, ENT4084).

Este aprendizaje exitoso se entiende entonces como la asertividad y capacidad de apertura del maestro y estudiantes, la cual se verá necesariamente

reflejado en la práctica educativa en las salas de cirugía, así como en su mismo proceso de fortalecimiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje de instrumentadores quirúrgicos.

6.3 Enseñabilidad

Una vez identificados los hallazgos en la categoría de educabilidad, la enseñabilidad comprende lo señalado por Gómez (2018) como un saber específico que se enseña, pero que obedece a una determinada intencionalidad formativa y que, a su vez, tiene unas características propias de cada una de las disciplinas o campos de conocimiento. En este marco epistemológico, se identificaron como categorías, el conocimiento y el proceso de enseñanza, en el que se identificaron los siguientes hallazgos.

6.3.1 Conocimiento

Frente al conocimiento es de resaltar que este se comprende desde la perspectiva del aprendizaje significativo, esto es, como un proceso mediante el cual estudiantes y docentes se nutren de la ciencia y de la experiencia para generar nuevo conocimiento, nuevos saberes. En estos casos, el docente es un mediador u orientador de aprendizajes cuyo sustento está dado por las experiencias y conocimientos previos (Rivera, 2004).

- **Conocimiento actitudinal, procedimental y conceptual**

Frente a este enfoque, las entrevistas de las maestras muestran que es fundamental el rol del maestro, pues tiene un conocimiento y experiencia en el

campo del acto quirúrgico que conlleva a asumir responsabilidades frente a los estudiantes y su práctica educativa.

Debe tener la capacidad para transmitir e impartir conocimiento durante el acto quirúrgico y debe tener una comunicación asertiva para dar instrucción frente al acto quirúrgico de una manera eficaz y poder integrar los conocimientos adquiridos en la Universidad con la práctica dentro de las instituciones (Docente 5, ENT5005).

Como argumento, Carrillo et al. (2018) dicen que es fundamental que esta formación académica se nutra de una formación en principios y valores, los cuales son fundamentales en escenarios como una sala de cirugía, en el que el equipo docente permite que los estudiantes “conozcan” la dinámica, problemas y papel desempeñado por el equipo médico.

Pero esta presencia debe ser vista como un conocimiento integral, es decir, que el estudiante debe conocer todo lo relacionado con la institución de salud, conocer el instrumental utilizado y sus condiciones. Esto es fundamental porque plantea que la enseñabilidad debe enfocarse en aspectos prácticos, en la eficiencia y eficacia presente en lo que conoce el estudiante:

Uno es la farmacia de salas de cirugía, saber qué marcas y que elementos está contando la institución para que en un momento dado sé que les voy a ofertar, dos tengo que saber cuáles son los equipos que cuentan la institución, qué esta estéril y que no está estéril, tengo que saber el proceso de esterilización (Docente 4, ENT4039).

Moreno, Rincón y Rodríguez (2018) dicen que el conocimiento de los equipos es un elemento fundamental para los instrumentadores quirúrgicos, pues

esto permite ampliar sus posibilidades de desarrollo profesional, incluyen coordinación de quirófanos, esterilización de instrumentos y apoyo en consultorios especializados; lo que implica que está inmerso en diferentes tipos de riesgo que debe conocer con suficiente anticipación, no sólo desde la experiencia, sino en su formación profesional.

Este conocimiento, se plantea por una de las docentes entrevistadas, debe llevar a que se puedan hacer cuestionamientos en el mismo acto quirúrgico, luego a un ambiente nuevo para el estudiante se suma la indagación e interrogación que hace el maestro para determinar el nivel de respuesta que da frente a situaciones como estas, en el que el paciente está siendo intervenido.

Eso es una parte que es de sentarse uno a dedicarles tiempo, no de sentar tal cual como estamos tú y yo, sino es estar en cirugía y bueno –¿qué estamos haciendo, qué procedimiento es? - porque pues ellos ya lo deben saber o por lo menos haber leído, les digo –cojan y nuestro amigo Google (Docente 2, ENT2058).

El conocimiento se plantea entonces, como parte integral de la enseñabilidad, de las prácticas pedagógicas que están presentes en el acto quirúrgico de los instrumentadores quirúrgicos, luego requiere del maestro un alto nivel de exigencia, pues se está ante una responsabilidad real con pacientes y equipo médico que espera que, con sus limitaciones, pueda responder a lo solicitado en dicho procedimiento.

6.3.2 Proceso de enseñanza

El conocimiento arriba analizado conlleva a analizar la categoría de proceso de enseñanza presente en las prácticas educativas de instrumentación quirúrgica. En este sentido, el proceso de enseñanza se concibe igualmente en perspectiva del aprendizaje significativo, esto es, que es un acto educativo que construye conocimiento, pero en el que juega un papel fundamental el maestro, como orientador y guía en el aprendizaje, retomando, como ya se mencionó anteriormente, los conocimientos previos para enriquecerlos y profundizarlos con los conocimientos que comparte el maestro (Díaz – Barriga, 2010).

- **Entorno de aprendizaje y saber disciplinar**

De igual manera, se plantea por la maestra entrevistada que se requiere la promoción de una formación continua, que no se limite únicamente al acto quirúrgico, sino que sea asumida en una perspectiva de vida, es decir, la instrumentación quirúrgica como una posibilidad para interactuar con todos los actores presentes en el acto quirúrgico.

Primero yo pienso que hay que hablarles, explicarles, que vean lo que están haciendo, no que se lo imaginen, si no que entren a interactuar con el paciente, con el especialista y con nosotros (Docente 2, ENT2026).

Como se observa, en el proceso de aprendizaje, la enseñabilidad implica una dinámica de interacción social que conlleva a exigir del estudiante ampliar sus espacios propios de la academia, para iniciar una interrelación con los demás miembros del cuerpo médico, pacientes y demás personas que hacen parte de la institución de salud. Esto sin duda, mejora los niveles de eficiencia en salas de

cirugía: “la buena comunicación y la colaboración entre el equipo quirúrgico reduce considerablemente el riesgo de provocarle daño al paciente, así como el adecuado proceso de cambios de turno” (Clavijo, Dávila y Rodríguez, 2016).

Sobre estos elementos, la docente entrevistada precisa que la labor de los estudiantes está encaminada a un proceso de reconocimiento de su quehacer profesional sin que todavía no lo sea. Esto hace y obliga a que el docente esté bien atento a que el estudiante cumpla con los protocolos establecidos para las cirugías en relación con la instrumentación quirúrgica, de ahí que se les establezca entornos propicios para el aprendizaje:

Que se vistan rápido, que alisten el bisturí, que alisten la mesa, pues no va a instrumentar en la primera oportunidad, pero es una buena base, yo lo veo por esa parte, por la parte de la agilidad, de la destreza de que siempre estén adelante porque acá se les permite que ellos estén adelante siempre y cuando lo hagan bien, como todo no todo es bueno, ni todo es malo, pero se les da la opción acá en ambulatorio (Docente 2, ENT2041).

La creación de estos entornos saludables en los procesos de enseñanza, permiten que la experiencia de los estudiantes se nutra de un aprendizaje significativo integral, porque no sólo incide en la parte académica, sino en todo su desarrollo social y profesional:

El interés por aprender un tema en especial hace que se busquen experiencias que ayuden a comprender tal tema, con cada experiencia, se descubren nuevos significados, para así convertirla en un aprendizaje significativo, de esta forma se pueden aprender, conductas, conceptos,

culturas y también a ser profesional. Los instrumentadores quirúrgicos aprenden de su profesión y todas sus aristas, cuando inician el proceso formativo en la universidad y continúan el aprendizaje en el ejercicio laboral (Loaiza, 2018, p. 108).

En suma, el proceso de enseñanza es uno de los aspectos presentes en las prácticas pedagógicas de los instrumentadores quirúrgicos, en el cual el docente desempeña un rol fundamental pues es el puente entre conocimiento teórico y el conocimiento práctico. Así, esta práctica se alimenta de la experiencia docente, de la formación docente y de la formación profesional como instrumentadores quirúrgicos. A ello se suma que este proceso de enseñanza está acompañado de otros saberes disciplinares, del cual hacen parte los miembros del equipo médico presente en las salas de cirugía.

6.3.3 Técnicas de enseñanza

Asimismo, el proceso de enseñanza se encuentra relacionado con las técnicas de enseñanza que corresponden a la organización que el docente lleva a cabo para cumplir con los objetivos del programa. Se comparte la postura planteada por López (2004) quien dice que no se puede hablar de técnicas anticuadas o novedosas, pues ellas dependen de la forma como el maestro las aplique: “no se puede hablar en términos de técnicas viejas o nuevas, anticuadas o actuales. Todas ellas son válidas, desde que pueden ser aplicadas de modo activo, propiciando el ejercicio de la reflexión y del espíritu crítico del alumno” (p. 16).

- **Metodología**

Con respecto al presente estudio, una de las docentes entrevistadas señaló que las técnicas de enseñanza se deben orientar en formar a los estudiantes de cara a los problemas que tiene que afrontar como instrumentador quirúrgico, siendo uno de ellos los cambios de horario, pues estos pueden generar un significativo número de estudiantes que decidan desertar de la carrera con sus respectivos efectos.

Para mí es importante deben rotar en todos los tres puntos (esto quiere decir día, noche y fines de semana) y deben rotar tan siquiera un domingo al mes, yo si lo haría y un sábado, porque eso les enseña a habituarse, los tres primeros semestres es perfecto, pero de ahí para allá cuando empiezan a mirar de verdad la realidad, ahí es cuando desertan, porque se dan cuenta (Docente 1, ENT140).

A este tipo de rotación se suma la necesidad de fortalecer su formación técnica, sobre todo en el manejo de términos científicos y procedimentales utilizados en el acto quirúrgico; pero también determinadas prácticas quirúrgicas que deben saber manejar:

Se aplican términos técnicos porque ellos deben empezar a enriquecer su vocabulario y también tengo mucho la costumbre de ahí cositas que sobran acá de nuestros dispositivos que pasamos a salas, en donde yo los cojo y les digo –mire, por acá entramos a la incisión, por acá algo hacemos- les describo la técnica quirúrgica, me gusta que ellos vean, para que ellos se hagan una idea de lo que van a ver (Docente 2, ENT2017).

Pero, estas técnicas de enseñanza no se quedan únicamente en el aspecto propiamente del saber y el conocimiento, sino que asume otras modalidades o figuras, que son propias de un aprendizaje significativo, pues tiene en cuenta al ser humano, a la persona (Díaz – Barriga, 2010). Se puede resumir diciendo que las técnicas de enseñanza permitieron reconocer varias modalidades presentes en las prácticas pedagógicas de los instrumentadores quirúrgicos, siendo las salas de cirugía un entorno factible para aplicar diversidad de técnicas de enseñanza no sólo prácticas, sino también teóricas y su correlación con el acto quirúrgico.

6.4 Nuevas tendencias

Con la categoría de nuevas tendencias se pretendió establecer el nivel de conocimiento y perspectivas que tiene el instrumentador quirúrgico en su calidad de docente, pues valga decir que este encargo como maestro no se encuentra definido en el quehacer de estos instrumentadores, sino que tiene que ver más con una función asignada por el hecho de ocupar ese cargo en la institución de salud.

6.4.1 Pedagógicas

Respecto a las nuevas tendencias pedagógicas, entendidas como identificación de nuevos paradigmas en las últimas dos décadas, los entrevistados se centraron sobre todo en los aspectos de infraestructura de las universidades, en el apoyo y soporte tecnológico que dan a sus estudiantes.

- **Educación continuada y método de enseñanza**

En ese sentido, al no tener una formación básica docente, los instrumentadores quirúrgicos no logran visibilizar perspectivas de innovación, limitándose a los aspectos ya señalados:

Y meten a las pobres chicas como desde IV semestre, vayan a ver y aprendan, por qué la FUCS es tan fuerte, porque seamos realistas esa es su fortaleza, sí. Pero por ejemplo si vamos a ver a la Andina, la Andina tiene unos excelentes sitios de rotaciones, son muy buenos y las exigencias que les piden. El Bosque ahorita tiene muy buenas, yo no digo que no, y hay estudiantes de estudiantes, lo que pasa lo que yo dije cuando estuvimos allá el día de la evaluación, no es tanto la universidad si no es el estudiante (Docente 1, ENT143)

A ello se suma el tema de disponibilidad para enseñar, es decir, de la postura de los instrumentadores para acoger a los estudiantes. En efecto, una de las maestras subrayó que no existe dicha condición a llevar a cabo procesos de enseñanza y aprendizaje, pues su interés está centrado es en su responsabilidad como instrumentadora quirúrgica, en la preparación de la sala, en la esterilización, etc.

Bueno, eso yo creo que va por personalidades, no todos estamos en el momento que queremos enseñar ni todos estamos en la posición de que –hoy si te voy a enseñar- (Docente 2, ENT2075).

No obstante, se propuso por uno de los maestros el tema de las pausas activas como parte de la innovación, pues este tipo de estrategias no se aplican en

la institución de salud, lo que considera que es negativo, porque se deberían promover las pausas activas.

Usted tiene que hacer pausas activas que, si están realmente activas en el mundo y que no las aplicamos acá, entonces todo eso hace parte del rol que uno tiene acá y también como docente y también como funcionario de la institución, pues muchas cosas sí, obvio tecnologías, de todo ha cambiado, pero pues es un poquito diferente la mentalidad frente a eso (Docente 2, ENT2097)

Finalmente, se plantea el vacío presente en los instrumentadores que ejercen la labor docente, pues consideran que no están siendo formados en este sentido y que, por ende, desconocen nuevas tendencias pedagógicas o de la propia disciplina de instrumentación quirúrgica, en donde las nuevas tecnologías juegan un papel preponderante.

Las competencias si, indudablemente debe uno estar formado para poder en su momento... uno pienso que las competencias es estar actualizado indudablemente, porque muchos instrumentadores no se actualizan, pero si pretenden que los estudiantes estén actualizados (Docente 4, ENT4004).

En síntesis, se observa que, en materia de nuevas tendencias pedagógicas, los instrumentadores quirúrgicos no cuentan con herramientas pedagógicas que les permitan abordar a los estudiantes con criterio docente, conllevando a asumir únicamente un criterio disciplinar.

6.4.2 Didácticas

La didáctica es entendida en el contexto de este trabajo como un producto cultural para la producción socio-educativa. Sobre esta base, se precisa la didáctica como una experiencia docente fundamentada en los métodos y técnicas para la construcción de procesos de enseñanza y aprendizaje (Moreno & Velázquez, 2017).

- **Seguimiento continuo y aprendizaje activo**

Lo subrayado en el apartado anterior está presente de igual forma frente a las nuevas tendencias en didáctica, para lo cual su soporte se encuentra en que lo fundamental para los procesos y prácticas pedagógicas, es decir lo que es más relevante para un maestro es su experiencia, base sobre la cual la relación docente – estudiante, se debe dar bajo una disposición de parte y parte para dichas prácticas pedagógicas:

Es importante la antigüedad o la experiencia, la experiencia es importante, entonces ellos también deben tener la disposición y uno también debe tener la disposición que, pensaría que es eso, la disposición debe ser de parte y parte y obviamente aquí a uno también le toca de psicólogo porque estudiantes que no tienen la misma capacidad ni tampoco tienen la misma disposición para aprender las cosas, entonces uno también debe tener una (Docente 1, ENT124).

Finalmente, la maestra entrevistada considera que para enseñar se requiere tener un don, una vocación y que no está presente en todas las personas. A ello se añade el tema del tiempo, que resulta esencial para ejercer la labor

docente y se presentarán casos en los cuales no se tiene ese espacio disponible, precisamente por la carga laboral presente.

Es que yo digo, que para enseñar primero hay que tener una paciencia, hay que tener un don y una vocación porque no todo el mundo tiene esa capacidad para enseñar, primero por el tiempo y segundo porque no todos los estudiantes aprenden de la misma manera (Docente 1, ENT122).

En síntesis, frente a la categoría de nuevas tendencias, se observó que los docentes entrevistados no cuentan con un conocimiento básico sobre lo que significan los procesos de enseñanza y aprendizaje, sobre la didáctica o sobre las perspectivas pedagógicas que implican su labor como docente. Frente a estos hallazgos, las siguientes son las conclusiones a las que se terminan de llegar.

7. Conclusiones

En la primera parte del capítulo se describirán las principales conclusiones en relación a los objetivos de la investigación. Además, se relacionarán las implicaciones pedagógicas que surgen a partir de los resultados obtenidos y, por último, se aportan algunas posibles futuras investigaciones que pueden enriquecer el trabajo desarrollado.

7.1 Principales conclusiones

Después del análisis de resultados se concluye que las prácticas pedagógicas de los instrumentadores quirúrgicos que supervisan y orientan a los estudiantes en ambientes clínicos, están caracterizadas desde la educabilidad por seis subcategorías fundamentales entre las que se resaltan las acciones del docente, la enseñanza y las herramientas de apoyo que tiene a su disposición para integrar la teoría con la práctica, lo que favorece el aprendizaje significativo en el estudiante a partir de la orientación que el docente le brinda para construir su propio conocimiento.

Continuando con los elementos esenciales que hacen parte de la construcción de educabilidad, se resaltan las pruebas de conocimiento, la apreciación del docente y la actitud receptiva que puede lograr en el estudiante. Por lo anterior, cabe concluir que los docentes aplican una diversidad de actividades orientadas no sólo a evaluar el conocimiento, sino también a integrar de una forma activa y didáctica, estrategias de aprendizaje significativo, que con la

experiencia docente en instrumentación quirúrgica han enriquecido la relación docente–estudiante.

Entre las estrategias y métodos de enseñanza que aplican los instrumentadores quirúrgicos para supervisar estudiantes en instituciones de salud, está el conocimiento conceptual que el docente debe reflejar con un alto nivel de exigencia por la responsabilidad que tiene con el paciente y el equipo médico quirúrgico.

Asimismo, se logra concluir que el entorno de aprendizaje es otro de los aspectos presentes en las prácticas pedagógicas, pues el docente es el puente entre la teoría y la práctica que alimenta por la experiencia o la formación docente. Por consiguiente, las practicas no se quedan únicamente en el aspecto propiamente del saber sino, que asumen otras modalidades que son propias de un aprendizaje que tiene en cuenta al ser humano.

La última categoría está relacionada con reconocer las nuevas tendencias pedagógicas en la práctica docente de los instrumentadores quirúrgicos en salas de cirugía, de donde se concluye falta de compromiso, expresado en motivación, entrega y dedicación, adicional al no contar con herramientas pedagógicas que les permitan abordar a los estudiantes con criterio docente, llevándolo a asumir únicamente un criterio disciplinar.

7.2 Implicaciones pedagógicas

El estudiante que se forma en Instrumentación Quirúrgica apropiará el proceder de sus docentes develado en el sello de la Universidad que lo forma, en este caso el Enfoque Biopsicosocial, el cual propende por una formación integral que incluye no sólo su aspecto académico, sino también su formación humanística y social.

Las diversas actividades que supone el rol docente, la complejidad del acto pedagógico, las situaciones que se presentan en el desarrollo del trabajo docente, la implicación personal y ética en su quehacer diario, son aspectos que hacen necesario reformular la formación de los educadores en ambientes clínicos, puesto que la mayoría de los profesionales sienten una imposición, más que una labor docente, de tal manera que en ella trascienda la enseñanza institucional de forma asertiva y se complemente con el reconocimiento ad-honorem que se otorga a los profesionales que realizan una labor docente en instituciones de salud en convenio con entidades de educación superior.

7.3 Futuras investigaciones

Este proyecto deja las puertas abiertas para trabajar la caracterización de las prácticas educativas en instrumentación quirúrgica desde el sentir de los estudiantes, de manera que sus resultados puedan enriquecer las voces de los docentes que aquí participaron. Así mismo, se contribuye a que otros profesionales de la salud puedan optimizar sus procesos de supervisión de prácticas según el área donde se desempeñan.

Desde la línea de investigación de Educación Superior, incentivar al programa de Maestría en Docencia de la Educación Superior a continuar proponiendo proyectos de investigación dirigido a profesionales docentes del área de la salud para profundizar en el tema, de tal manera que permitan aumentar la base de sustentación de sus conocimientos generando así, oportunidades de cambio y transformación en el proceso de enseñanza y aprendizaje en esta disciplina.

El diseño metodológico y en general todo el proceso de análisis que en este trabajo se llevó a cabo puede guiar futuras investigaciones de estudiantes de posgrados que se forman para cualificar su práctica docente.

Referencias

- Aguilar, E. & Viniegra, L. (1997). Una mirada del proceso educativo. La postura del profesor ante la educación y su práctica docente. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*. (3), 33-71.
- Arnal, J, Del Río, D, Latorre, A. (1992). Investigación Educativa Fundamentos y Metodología. Barcelona.
- Atzimba, P. & Alarcón, E. (2003). Desarrollo de postura ante la educación en profesores de personal de salud. *Revista Médica IMSS*. 2003 (4): 289-298.
- Ausubel, D. (2002). *Adquisición y retención del conocimiento: una perspectiva cognitiva*. México: Editorial Paidós.
- Bearman, M., Tai, J., Kent. F., Edouard. V, Nestel, Debra & Molloy E. (2018) What should we teach the teachers? Identifying the learning priorities of clinical supervisors. *Revista Adv in Health Sci Educ*. (2018) 1-13.
- Bonilla, E. y Rodríguez, P. (2013). Más allá del dilema de los métodos: la investigación en ciencias sociales. 1ª Ed. E-Book. Universidad de los Andes. Bogotá, Colombia: Ed. Uniandes, en línea. Recuperado de <https://ebookcentral-proquest-com.ezproxy.unbosque.edu.co/lib/bibliobosquesp/reader.action?docID=3211424>. 2019
- Bonilla, E. y Rodríguez, P. (2005). Más allá del dilema de los métodos: la investigación en ciencias sociales. Bogotá, Colombia: Grupo editorial norma.
- Carrillo, S., Lorduy, J. & Muñoz, R. (2018). Profesional de instrumentación quirúrgica frente a la aplicación de los principios y valores bioéticos de acuerdo con la Ley de talento humano en salud en Colombia. *Revista Pers. Bioét.*. 22(1),

134-147.

Casas, C., & García, N. (2016). El saber pedagógico: categoría que transforma y configura la acción docente en la FUCS, una reflexión desde la especialización en docencia universitaria. *Repertorio de Medicina y Cirugía*, 25 (2), 132–140. <http://doi.org/10.1016/j.reper.2016.02.014>

Castro, M. & Morales, M. E. (2015). Los ambientes de aula que promueven el aprendizaje, desde la perspectiva de los niños y niñas escolares. *Revista Educare*. 19(3), 1-32.

Clavijo, D. C., Dávila, J. A. y Rodríguez, Y. L. (2016). Propuesta metodológica para el análisis del contexto de la organización como base para la atención quirúrgica segura. El caso de una institución de salud de tercer nivel de complejidad en Bogotá. *Signos*. 8(1), 106-121.

Collazos, C. A., Guerrero, L. & Vergara, A. (2001). *Aprendizaje colaborativo: un cambio en el rol del profesor*. Recuperado de <https://users.dcc.uchile.cl/~luguerre/papers/CESC-01.pdf>

Cueva, A., Fernandez, L., López, D., & Van, H. (2014). Percepciones de los Estudiantes sobre las Prácticas como Parte del Programa de Estudios de Hospitalidad: Un Estudio Cualitativo. *El Periplo Sustentable*, (26), 126–149. Retrieved from <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=193432638005>

De Rivas, T., Martín. C. & Venegas. M. (2002). Conocimientos que intervienen en la práctica docente. *Praxis Educativa*. (7), 1-8.

Díaz - Barriga, F. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. Recuperado de <http://formacion.sigeyucatan.gob.mx/formacion/materiales/4/4/d2/p1/5.%20e>

strategias_docentes_para_un_aprendizaje_significativo.pdf

Durante, E. (2012). La enseñanza en el ambiente clínico : principios y métodos.

Revista de Docencia Universitaria, 10(Número especial), 149–175.

Retrieved from <http://red-u.net/redu/files/journals/1/articles/468/public/468-1481-2-PB.pdf>

El Congreso de Colombia. Ley 784 del 2002. Diario oficial, N° 45.046, (27-12-2007).

Erazo, Y. A., Cárdenas, L. & González, L. (2019). *Nivel de satisfacción de los estudiantes de instrumentación quirúrgica frente a la simulación clínica*.

Cali: Universidad Santiago de Cali. Recuperado de

Hernández Sampieri, R. (2014). Metodología de la Investigación. México:

McGRAW.HILL / Interamericana, S.A.

Herrera, M., & Herrera, J. (2012). Wilfred Carr. ¿En qué consiste una práctica educativa? *Pedagog.* ISSN 0120-1700. N° (59), 265-268.

Hurtado, I. y Toro, J. (2007). *Paradigmas y métodos de investigación en tiempos de cambio*. Recuperado de

<https://books.google.com.co/books?id=pTHLXXMa90sC&pg=PA121&dq=perspectiva+hermeneutica+investigacion&hl=es&sa=X&ei=NGE0VdkOtduwBJHxgcgH&ved=0CCkQ6AEwAg#v=onepage&q=perspectiva%20hermeneutica%20investigacion&f=false>

LEY 784 del 2002. El Congreso de Colombia. *Diario oficial*. N° 45.046. (27-12-2007) Bogotá

Loaiza, A. M. (2018). *Identidad profesional del instrumentador quirúrgico egresado de la Universidad de Antioquia*. Medellín: Universidad de Antioquia.

Recuperado de

https://teleduccion.medicinaudea.co/pluginfile.php/267701/mod_resource/content/1/MESS16%202018%20Adriana%20Loaiza.pdf

López, A. R. (2004). *Métodos y técnicas de enseñanza utilizadas con estudiantes.*

Guatemala: Universidad San Carlos de Guatemala. Facultad de

Humanidades. Departamento de Pedagogía. Recuperado de

http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/07/07_1525.pdf

Martínez, J., Zarate, L., Salazar, B. y Palacios, A. (2013). Concepciones en torno

de la enseñanza docente. *Revista Intercontinental de Psicología y*

Educación, 153-173.

Matamoros, M. E. (2009). *Prácticas de gestión curricular del programa de*

instrumentación quirúrgica de la Fundación Universitaria de Ciencias de la

Salud. Bogotá: Universidad Javeriana. Facultad de Educación. Maestría en

Educación. Recuperado de

<https://javeriana.edu.co/biblos/tesis/educacion/tesis85.pdf>

Medina-Figueroa, A. M., Espinosa-Alarcón, P. A., & Viniegra-Velásquez, L. (2008).

La práctica docente y la postura ante la educación médica. *Revista Médica*

Del Instituto Mexicano Del Seguro Social, 46(6), 691–696. Retrieved from

<http://www.redalyc.org/pdf/4577/457745524020.pdf>

Ministerio de Salud. Perfil y competencias del profesional en instrumentación

quirúrgica en Colombia [internet]. *Disponible en:*

[https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/TH/Instr](https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/TH/Instrumentaci%C3%B3n_Quir%C3%BArgica_Octubre2014.pdf)

[umentaci%C3%B3n_Quir%C3%BArgica_Octubre2014.pdf](https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/TH/Instrumentaci%C3%B3n_Quir%C3%BArgica_Octubre2014.pdf).

- Monsalve, J. Y. (2018). *Propuesta de diseño de una rúbrica evaluativa para la asignatura práctica quirúrgica del programa de Instrumentación Quirúrgica de una universidad Privada*. Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander. Recuperado de
- Monsalve, L., Cubides, J. & Miranda, D. (2013). *Caracterización del talento humano en salud: Hacia el sistema de información del registro único nacional del talento humano en salud*. Bucaramanga: Universidad de Santander. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/TH/Caracterizacion-talento-humano-en-salud.pdf>.
- Moreno, E., (2002). Concepciones de práctica pedagógica. *Revista de la Facultad de Artes y Humanidades*. N° (18), 1-35.
- Moreno, J. X., Rincón, M. F. & Rodríguez, V. (2018). *Prevalencia del accidente laboral en instrumentación quirúrgica asistencial*. Bucaramanga: Universidad de Santander. Recuperado de <https://repositorio.udes.edu.co/bitstream/001/1074/1/Prevalencia%20del%20accidente%20laboral%20en%20instrumentaci%C3%B3n%20quir%C3%B3rgica%20asistencial%202014-2017%20en%20una%20IPS%20de%20Floridablanca.pdf>
- Moreno, M. A., Prado, E. N., & García, D. J. (2013). Percepción de los estudiantes de enfermería sobre el ambiente de aprendizaje durante sus prácticas clínicas. *Revista CUIDARTE*, 444–449.
- Moreno, W. & Velázquez, M. E. (2017). Estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico. *Red Iberoamericana de investigación sobre cambio y*

eficacia escolar.15(2),53-73.

- Naranjo, N. C. & Cely, J. (2016). *Prácticas evaluativas en el aula de los docentes del programa de Instrumentación Quirúrgica de la Fundación Universitaria del Área Andina*. Bogotá: Universidad Santo Tomás. Facultad de Educación. Maestría en Educación. Recuperado de <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/2561/Naranjopalominonidia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Núñez, M., Atzimba, P., & Alarcón, E. (2003). Desarrollo de postura ante la educación en profesores de personal de salud. *Revista Médica Del Instituto Mexicano Del Seguro Social*, 41(4), 289–298.
- Pachón, G., Ramírez, S., Sarmiento, M. Validación del instrumento de escala de percepción de los rituales de integración y socialización académica 8eprisa) en práctica formativa de los estudiantes de instrumentación quirúrgica de la Universidad El Bosque (2016). Bogotá, Colombia: Ed. Universidad El Bosque.
- Palacio, D., Núñez, J., Cárdenas, D., Tono, T., Ramírez, J., Castellanos, J., & Barragán, M. Modelo de Evaluación de la Relación Docencia-Servicio Criterios Básicos de Calidad para Centros de Prácticas Formativas (2004). Colombia. Retrieved from http://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portallG/home_54/recursos/01general/04122012/mod_relacion_docencia_servicio.pdf
- Perlo, C. (2006). *Aportes del interaccionismo simbólico a las teorías de la organización*. Invenio, vol. 9, núm. 16, junio, 2006, pp. 89-107 Universidad del Centro Educativo Latinoamericano Rosario, Argentina. Redalyc.org, en

- línea. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87701607> el 15 de noviembre de 2018.
- Pinilla-Roa, E. (2015). El maestro universitario como profesional autónomo . Una mirada desde las ciencias de la salud. *Revista Facultad De Medicina*, 63(1), 155–163.
- Rivera, J. L. (2004). El aprendizaje significativo y la evaluación de aprendizajes. *Revista de Investigación Educativa*. 8(14), 47-52.
- Rodríguez, A., et al. (2017). Evaluación de la calidad de campos clínicos para la enseñanza en pregrado en México. *Revista Educación Médica*. 1-7.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.edumed>.
- Rubio, M. J., Forero, M. L. & Delgado, N. C. (2014). *Perfil y competencias del profesional en instrumentación quirúrgica en Colombia*. Bogotá: Ministerio de Salud - Asociación Colombiana de Instrumentadores Quirúrgicos Profesionales. Recuperado de https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/TH/Instrumentaci%C3%B3n_Quir%C3%BArgica_Octubre2014.pdf
- Sáenz-Lozada, M., Cárdenas-Muñoz, M., & Rojas-Soto, E. (2010). Efectos de la capacitación pedagógica en la práctica docente universitaria en salud. *Revista de Salud Pública*, 12(3), 425–433. Retrieved from <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revsaludpublica/article/view/10471>
- Toro, I. y Parra, D. (2006). *Método y conocimiento metodología de la investigación*. Recuperado de <https://books.google.com.co/books?id=4Y-kHGjEjy0C&pg=PA119&dq=marco+conceptual+investigacion+cualitativa&hl=es&sa=X&ei=6Cg0VYnaG-q1sATq>

HQDg&ved=0CCYQ6AEwAg#v=onepage&q=marco%20conceptual%20investigacion%20cualitativa&f=false

Vargas, C. A. (2018). Pedagogía de la alteridad en la formación de los instrumentadores quirúrgicos. Bogotá: Universidad Piloto de Colombia. Especialización en Docencia Universitaria. Recuperado de <http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/4718/00004968.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Walsh, A., Koppula, S., Antao, V., Bethune, C., Cameron, S., Cavett, T., ... Dove, M. (2017). Preparing teachers for competency-based medical education : Fundamental teaching activities Preparing teachers for competency-based medical education : Fundamental teaching activities. *Medical Teacher*, 0(0), 1–6. <http://doi.org/10.1080/0142159X.2017.1394998>

Anexos

Anexo 1. Consentimiento informado

Formulario de Consentimiento Informado

Título de Investigación: Prácticas Pedagógicas de los Instrumentadores Quirúrgicos en salas de cirugía con estudiantes de una Universidad Privada de Bogotá.

Investigador principal Fabiola Cañón Rincón (estudiante de la Maestría en Docencia de la Educación Superior, Universidad El Bosque),

canonfabiola@unbosque.edu.co

Directora de la tesis profesora Gladys Lucia Gómez de Barbosa. Phd.
gomezgladys@unbosque.edu.co

Justificación y Objetivo del Estudio

La presente propuesta de investigación tiene como objeto principal permitir describir, interpretar y comprender la percepción que tienen los instrumentadores quirúrgicos acerca de las prácticas educativas que ejercen con los estudiantes en salas de cirugía.

Procedimientos y Descripción de Actividades:

Si usted decide ser parte de este estudio participará en las siguientes actividades de recolección de datos:

Entrevistas semiestructuradas grabadas en formato de audio con preguntas enfocadas a las percepciones de prácticas educativas.

Riesgos: Los participantes de este estudio no estarán expuestos a riesgos físicos, sin embargo, no tiene que responder a todas las preguntas si así usted lo

decide ya que está en la libertad de retirar su consentimiento informado en cualquier momento y pedir no participar en el estudio.

Beneficios: Este estudio busca comprender el concepto educativo que tienen los instrumentadores quirúrgicos que ejercen una labor docente.

Confidencialidad: Toda información que comparta en este estudio es confidencial. En ningún momento se revelará su nombre o identidad, así como tampoco se revelarán los datos individuales y solo serán usados por la investigadora y serán tratados de manera anónima.

Participación Voluntaria: Se aclara que no está obligado a participar en el estudio. Si decide no participar, o decide retirarse en cualquier momento, esto no le generará ningún perjuicio.

Si tiene alguna pregunta durante o después del estudio puede escribir al correo electrónico canonfabiola@unbosque.edu.co. En caso de presentarse algún problema asociado a la investigación, puede contactar al Comité de Ética de la Universidad El Bosque, teléfono 6489000 Ext. 1243.

¿Acepta participar en el estudio? _____

¿Puedo grabar la entrevista en audio? _____

Firma del participante

Fecha

Anexo 2. Guion de entrevista



FACULTAD DE EDUCACIÓN MAESTRÍA EN DOCENCIA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

“PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS DE LOS INSTRUMENTADORES QUIRÚRGICOS EN SALAS DE CIRUGÍA CON ESTUDIANTES DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE BOGOTÁ.”

Instrumento de recolección de información

Protocolo de Entrevista

El presente protocolo hace parte de los instrumentos de recolección de datos seleccionados para responder a la pregunta de investigación ¿Cuáles son las características de las prácticas pedagógicas que ejercen los Instrumentadores Quirúrgicos en salas de cirugía con estudiantes de una Universidad privada en Bogotá, año 2019?

El objetivo de esta investigación es interpretar y comprender cuál es la percepción que tienen los Instrumentadores Quirúrgicos frente a las prácticas educativas que ejercen dentro de su labor docente con los estudiantes en salas de cirugía.

La entrevista que contestará a continuación es completamente voluntaria y es muy importante su participación ya que la información que suministre debe ser verdadera, por lo consiguiente es importante aclarar que la entrevista consta de 16 preguntas que están distribuidas en tres categorías y que se estima sea respondida en 30 minutos; de ser aceptado por el participante, la entrevista será grabada.

¿Acepta usted ser parte de esta investigación?

Si ____

No ____

Fecha:

Duración:

Lugar:

Aspectos sociodemográficos

Entrevistado N° _____

1. Año de graduación de pregrado en Instrumentación Quirúrgica _____
2. Formación en posgrados de educación: Especialización: ____ Maestría: ____
Doctorado: ____
3. Institución dónde labora: Pública: _____ Privada: _____
4. Tiempo que lleva trabajando en la institución: _____
5. Tiempo que lleva supervisando estudiantes en salas de cirugía: _____

Aspectos Relacionados con la enseñabilidad

6. ¿Qué competencias de conocimiento y de aplicación debe tener el Instrumentador Quirúrgico para supervisar al estudiante en salas de cirugía?
7. ¿Cómo describe el proceso de enseñanza en salas de cirugía?
8. ¿De qué estrategias se vale para atender sus funciones como instrumentador quirúrgico en un procedimiento y a la vez supervisar a los estudiantes?
¿Podrías dar algunos ejemplos?
9. ¿Qué recursos provee a los estudiantes para que potencien el aprendizaje?

Aspectos relacionados con la educabilidad (Aprendizaje)

10. ¿Qué actividades realizan los estudiantes para responder a los logros de aprendizaje propuestos por el Programa de Instrumentación Quirúrgica, de acuerdo a la orientación recibida por el supervisor de la práctica?
11. ¿Cómo procede en la docencia para que el estudiante logre integrar adecuadamente la teoría con la práctica?
12. ¿Qué estrategias o herramientas utiliza con los estudiantes para identificar que han aprendido?
13. ¿Cómo describe la relación entre el profesor y el estudiante?
14. ¿Qué puede recomendar a un estudiante para que tenga un aprendizaje exitoso sobre la práctica clínica?

Aspectos relacionados con nuevas tendencias

15. ¿Conoce procesos novedosos que se estén implementando en alguna parte del mundo sobre la forma de cómo supervisar la práctica clínica?
16. ¿Si estuviera en sus manos optimizar los procesos de supervisión de los estudiantes que sugeriría?

Anexo 3. Transcripción y codificación de entrevistas

CÓDIGO	ENTREVISTA DOCENTE 1	TEXTO ESENCIAL - REDUCCIÓN DATO	CATEGORÍAS DEDUCTIVAS	
ENT101	El año de graduación pregrado: 2005			
ENT102	Formación en postgrado tiene alguna? Especialización o Maestría: No			
ENT103	Institución donde labora: Privada			
ENT104	Cuánto tiempo lleva trabajando en la Institución: 8 meses			
ENT105	Tiempo que lleva supervisando estudiantes en sala			

	de cirugía: como 8 años			
ENT106	Aspectos relacionados con la enseñabilidad			
ENT107	Qué competencia de conocimiento y aplicación debe tener el instrumentador quirúrgico que supervise al estudiante en sala de cirugía. De conocimiento y Aplicación			
ENT108	Pues obviamente debe tener un alto conocimiento de cirugías de procesos, manejo de cirugía de alta complejidad y	un alto conocimiento de cirugías de procesos, manejo de cirugía de alta complejidad	Conocimiento	Enseñabilidad

	<p>obviamente todo lo que le enseñan en la universidad y segundo aprender mucho de los sitios de rotación y práctica para tomar todo eso y alimentarse todos los días, igual todos los días debe seguir estudiando el instrumentador, todos los días, desde que se gradúa, desde que estudia, todo el tiempo.</p>			
ENT109	<p>¿El proceso de enseñanza en salas de cirugía</p>			

	cómo lo describe? Qué es importante.			
ENT110	Es importante y muy básico, para la formación del instrumentador quirúrgico para ya después que ellos se gradúen, poder ejercer la profesión.	la formación del instrumentador quirúrgico	Proceso de enseñanza	Enseñabilidad
ENT111	De qué estrategias se puede valer para atender las funciones como instrumentador quirúrgico en un procedimiento y a la vez le toque supervisar a los estudiantes. Podría dar un ejemplo de alguna estrategia			

	<p>que aplique</p> <p>cuando entra con</p> <p>los estudiantes a</p> <p>cirugía y como</p> <p>supervisora del</p> <p>lugar de rotación.</p>			
ENT112	<p>Las bitácoras son</p> <p>muy importantes, a</p> <p>mí me parece que</p> <p>eso es una parte</p> <p>súper importante</p> <p>que deben tener,</p> <p>aparte de eso,</p> <p>ellos deben tener,</p> <p>pues no sé, digo</p> <p>Yo, desde mi punto</p> <p>de vista, pensaría</p> <p>que los estudiantes</p>			
ENT113	<p>deben tener como</p> <p>unos cuadernitos o</p> <p>algo donde</p> <p>depuren la</p> <p>información más</p>			

	<p>rápidamente y donde ellos puedan determinar, por ejemplo, para tal cirugía me llevo tal cosa,</p>			
ENT114	<p>pero ya cuando están en los sitios de práctica, porque eso es importante y fundamental para cuando van a ejercer la profesión, entonces las bitácoras son una de esas, obviamente un sistema de calificación y obviamente todo lo que tiene que ver</p>	<p>entonces las bitácoras son una de esas, obviamente un sistema de calificación y obviamente todo lo que tiene que ver con quices, evaluaciones.</p>	Estrategia	Educabilidad

	con quices, evaluaciones.			
ENT115	Aquí en la Institución ¿qué recursos provee a los estudiantes para que potencien el aprendizaje? Ustedes aquí con qué les ayudan			
ENT116	Obviamente en el acompañamiento, en las exposiciones, las capacitaciones, la participación en las capacitaciones de las casas comerciales, los talleres que nosotros hacemos	las exposiciones, las capacitaciones, la participación en las capacitaciones de las casas comerciales, los talleres que nosotros hacemos	Actividade s de aprendizaj e	Educabilidad
ENT117	, hay un médico que nos apoyan en			

	<p>los talleres, por ejemplo, como es de suturas, pero para aprender a suturar, de eso nosotros contamos y en la central de esterilización que tienen todo el tiempo a su disposición todo el instrumental abierto todo el tiempo.</p>			
ENT118	<p>Ahora entonces vamos a tener en cuenta: aspectos relacionados con la educabilidad o el aprendizaje de los estudiantes. Esta pregunta tal vez tiene mucho que</p>			

	<p>ver con lo que respondió anteriormente. Qué actividad utilizan los estudiantes para responder a los logros de aprendizaje propuesto por el programa de Instrumentación Quirúrgica de acuerdo a la orientación recibida aquí en la práctica.</p>			
ENT119	<p>Pues es cómo lo mismo que acabo de decir. Está relacionado.</p>			
ENT120	<p>Con todo lo que tiene que ver con los talleres,</p>	<p>tiene que ver con los talleres, diligencien la bitácora y que</p>	<p>Actividades de</p>	<p>Educabilidad</p>

	diligencien la bitácora y que aprovechen su tiempo en los lugares pues donde rotan en cirugía y central.	aprovechen su tiempo en los lugares pues donde rotan en cirugía y central.	aprendizaje	
ENT121	¿Cómo procede en la docencia para que el estudiante logre integrar adecuadamente la teoría con la práctica, desde lo que hace?			
ENT122	Es que yo digo, que para enseñar primero hay que tener una paciencia, hay que tener un don y una vocación porque no todo el mundo	tener una paciencia, hay que tener un don y una vocación porque no todo el mundo tiene esa capacidad para enseñar... no todos los estudiantes	Didáctica	Nuevas tendencias

	<p>tiene esa capacidad para enseñar, primero por el tiempo y segundo porque no todos los estudiantes aprenden de la misma manera,</p>	<p>aprenden de la misma manera</p>		
ENT123	<p>entonces es como determinar cierto tiempo y cierto espacio para hacer entender o emitir ciertas, pues obviamente ciertos conocimientos que nosotros tenemos y que ya hemos pasado, porque de todas maneras</p>			

ENT124	<p>es importante la antigüedad o la experiencia, la experiencia es importante, entonces ellos también deben tener la disposición y uno también debe tener la disposición que, pensaría que es eso, la disposición debe ser de parte y parte y obviamente aquí a uno también le toca de psicólogo porque estudiantes que no tienen la misma capacidad ni tampoco tienen la misma disposición</p>	<p>es importante la antigüedad o la experiencia... estudiantes que no tienen la misma capacidad ni tampoco tienen la misma disposición para aprender las cosas,</p>	Didáctica	Nuevas tendencias
--------	---	---	-----------	-------------------

	para aprender las cosas, entonces uno también debe tener una....			
ENT125	¿Qué estrategias o herramientas utilizas con los estudiantes para identificar que han aprendido?			
ENT126	Las evaluaciones, las preguntas sorpresas, pero verbales y obviamente que los estudiantes, aleatoriamente, se le pregunten las cosas sin necesidad de avisarles, que no estén en preaviso, sino sencillamente	Las evaluaciones, las preguntas sorpresas, pero ... sencillamente preguntarles todo el tiempo	Estrategia	Educabilidad

	preguntarles todo el tiempo y que ellos también pueden enseñarles a otras personas porque así ellos refuerzan los conocimientos			
ENT127	Cuando retroalimentan a los operarios y cuando retroalimentan a los otros estudiantes de las otras instituciones, eso es importantísimo, entonces ellos aprenden.			
ENT128	Tú ¿cómo describes la relación entre el			

	profesor y el estudiante?			
ENT129	Debe ser de respeto primero, obviamente, pero también debe ser de acompañamiento sincero, debe ser de la disposición	Debe ser de respeto primero, obviamente, pero también debe ser de acompañamiento sincero	Relación profesor-estudiante	Educabilidad
ENT130	y que esa persona esté preparada, la persona que hace el acompañamiento para el estudiante debe estar preparada y debe tener las capacidades y debe tener una especialización o algo que haga que	la persona que hace el acompañamiento para el estudiante debe estar preparada y debe tener las capacidades y debe tener una especialización o algo que haga que esa persona guíe a la otra,	Pedagogía	Educabilidad

	<p>esa persona guíe a la otra, porque no toda la que se sienta son docentes,</p>			
ENT131	<p>no porque todas somos instrumentadoras que nacemos y nos hacemos en las salas de cirugía, pero hay personas que si se deben preparar para que puedan departir esos conocimientos, porque no todo el mundo tiene la misma capacidad.</p>			
ENT132	<p>¿Qué puede recomendar a un estudiante para</p>			

	que tenga un aprendizaje exitoso sobre la práctica clínica?			
ENT133	Eso sí es tan importante, la disposición y la mente abierta todo el tiempo, que sean curiosos, que pregunten, que no le tengan miedo a preguntar	la disposición y la mente abierta todo el tiempo, que sean curiosos, que pregunten, que no le tengan miedo a preguntar	Aprendizaje exitoso	Educabilidad
ENT134	y lo que uno no sepa pues lo hacemos conjuntamente para también los dos aprender, porque también él me retroalimenta y yo lo retroalimento a él, tiene que ser			

	totalmente compartido.			
ENT135	Ahora, en los aspectos relacionados con las nuevas tendencias, tú ¿conoces procesos novedosos que estén implementando en alguna parte del mundo sobre la forma como supervisar la práctica clínica? ¿Ninguno?			
ENT136	En el momento no conozco, casi siempre todos tienen el mismo sistema de	casi siempre todos tienen el mismo sistema de evaluación que son las tres formas o	Técnicas de enseñanza	Enseñabilidad

	<p>evaluación que son las tres formas o conceptos, por ejemplo, la praxiológica, la práctica y el saber ser.</p>	<p>conceptos, por ejemplo, la praxiológica, la práctica y el saber ser</p>		
ENT137	<p>Si estuviera en sus manos optimizar los procesos de supervisión de los estudiantes, ¿qué puede sugerir?</p>			
ENT138	<p>A mí me parece, pues no sé, de pronto con el poco tiempo que tengo de experiencia de pronto me equivoque, pero a mí no me parece que uno tenga que evaluar al</p>	<p>no me parece que uno tenga que evaluar al estudiante por los conocimientos, sino que siempre sea todo verbal, todo el tiempo sea verbal porque yo necesito</p>	Estrategia	Educabilidad

	<p>estudiante por los conocimientos, sino que siempre sea todo verbal, todo el tiempo sea verbal porque yo necesito saber de verdad qué sabe,</p>	<p>saber de verdad qué sabe,</p>		
ENT139	<p>todos los días, porque a veces los estudiantes tienden aprender las cosas de memoria y cuando se aprenden de memoria las cosas ante la adversidad no van a saber y que también desde el principio deben saber a lo que se están enfrentando, eso sí</p>			

ENT140	<p>para mí es importante deben rotar en todos los tres puntos (esto quiere decir día, noche y fines de semana) y deben rotar tan siquiera un domingo al mes, yo si lo haría y un sábado, porque eso les enseña a habituarse, los tres primeros semestres es perfecto, pero de ahí para allá cuando empiezan a mirar de verdad la realidad, ahí es cuando desertan,</p>	<p>deben rotar en todos los tres puntos (esto quiere decir día, noche y fines de semana)... porque eso les enseña a habituarse,</p>	<p>Técnicas de enseñanza</p>	<p>Enseñabilidad</p>
--------	--	---	------------------------------	----------------------

	porque se dan cuenta,			
ENT141	Yo no voy a poderme clavar un sábado y un domingo, pero de eso van a vivir y a mí también me parece importante, sabe qué, que desde que están en la etapa de formación siempre están en capacitación continua, que busquen las universidades como una camaradería, no sé cómo se dice, como un convenio	desde que están en la etapa de formación siempre están en capacitación continua	Proceso de enseñanza	Enseñabilidad

ENT142	<p>que siempre todo lo que vaya saliendo esté en la vanguardia, porque por ejemplo, todas las universidades, todas las escuelas tienen una diferencia y unas son más fuertes que otras, por qué, por ejemplo, la FUCS es fuerte porque tiene su casa ahí, mater, y tienen a los médicos y tienen de todas las especialidades</p>			
ENT143	<p>y meten a las pobres chicas como desde IV semestre, vayan a</p>	<p>tiene unos excelentes sitios de rotaciones son muy buenos y las</p>	<p>Pedagógicas</p>	<p>Nuevas tendencias</p>

	<p>ver y aprendan, por qué la FUCS es tan fuerte, porque seamos realistas esa es su fortaleza, sí. Pero por ejemplo si vamos a ver a la Andina, la Andina tiene unos excelentes sitios de rotaciones son muy buenos y las exigencias que les piden, El Bosque ahorita tiene muy buenas. Yo no digo que no, y hay estudiantes de estudiantes, lo que pasa lo que yo dije cuando estuvimos allá el día de la</p>	<p>exigencias que les piden, El Bosque ahorita tiene muy buenas</p>		
--	--	---	--	--

	<p>evaluación, no es tanto la universidad si no es el estudiante y</p>			
ENT144	<p>yo si pensaría que la persona que se siente hacerle la entrevista para entrar a esta carrera, de verdad debe hacerse una evaluación, cómo se llama eso por competencias. ?, para saber si esa persona sirve, para qué, para que no deserte el primero y segundo para que se fortalezca el estudiante y fortalezca la programación y no</p>			

	<p>sean, por ejemplo, porque se dividen entre buenos entre pasa pinzas. A estas alturas y viéndolo desde este otro lado uno ya se da cuenta, es triste, pero es la realidad y uno queda como bueno, sí.</p>			
ENT200 4	<p>Heidy: primero, me parece importante que tenga una muy buena actitud, que conozca del tema, que lo domine para poderle así explicarle al estudiante,</p>	<p>que tenga una muy buena actitud, que conozca del tema, que lo domine para poderle así explicarle al estudiante,</p>	Didáctica	Nuevas tendencias
ENT200 5	<p>otra que sepa del trabajo en equipo,</p>	<p>sepa del trabajo en equipo, importante</p>	Didáctica	Nuevas tendencias

	importante para la sala de cirugía, y	para la sala de cirugía		
ENT200 6	que se tenga muy claro las funciones del mismo para así saber hasta dónde se puede llegar con el estudiante, qué limitaciones tenemos como instrumentadores, cuando tenemos un estudiante en la sala, cuando se presente alguna complicación o cuando se necesite que empecemos a hacer nuestra parte de ética dentro del acto quirúrgico, creería	que se tenga muy claro las funciones del mismo para así saber hasta dónde se puede llegar con el estudiante,	Relación profesor-estudiante	Educabilidad

	yo que esas son las importantes			
ENT200 8	Heidy: bueno, es un proceso que le pasa a uno como profesional, le ayuda a reforzar conocimientos, a indagarse sobre lo que le está preguntando y lo que uno está respondiendo sea así y que no haya cambiado la percepción de lo que ellos ven en clase a lo que se ve en la realidad,	ayuda a reforzar conocimientos, a indagarse sobre lo que le está preguntando y lo que uno está respondiendo sea así y que no haya cambiado la percepción de lo que ellos ven en clase a lo que se ve en la realidad,	Relación teoría-práctica	Educabilidad
ENT200 9	porque a veces uno se encuentra con esas cosas en	me parece que a uno lo enriquece mucho, tiene mucha	Pedagógicas	Nuevas tendencias

	sala, pero personalmente me parece que a uno lo enriquece mucho, tiene mucha ganancia personal, y profesional	ganancia personal, y profesional		
ENT2010	también, además porque eso también establece relaciones con los estudiantes y le permite a uno interactuar con ellos	establece relaciones con los estudiantes y le permite a uno interactuar con ellos	Relación profesor-estudiante	Educabilidad
ENT2013	Heidy: un proceso mutuo, una retroalimentación si	un proceso mutuo, una retroalimentación si	Relación profesor-estudiante	Educabilidad
ENT2017	se aplican términos técnicos porque ellos deben	se aplican términos técnicos porque ellos deben empezar a	Técnicas de enseñanza	Enseñabilidad

	<p>empezar a enriquecer su vocabulario y también tengo mucho la costumbre de ahí cositas que sobran acá de nuestros dispositivos que pasamos a salas, en donde yo los cojo y les digo – mire, por acá entramos a la incisión, por acá algo hacemos- les describo la técnica quirúrgica, me gusta que ellos vean, para que ellos se hagan una idea de lo que van a ver</p>	<p>enriquecer su vocabulario... les describo la técnica quirúrgica, me gusta que ellos vean, para que ellos se hagan una idea de lo que van a ver,</p>		
--	---	--	--	--

ENT201 9	después de que la describimos ya con nombres, apellidos y todo como debe ser la técnica, ya uno empieza a preguntarles	después de que la describimos ya con nombres, apellidos y todo como debe ser la técnica, ya uno empieza a preguntarles	Estrategia	Educabilidad
ENT202 0	-¿cómo se llama tal cosa, en qué paso estamos, qué es lo que hacemos?- y yo creo que pues a mí me ha funcionado mucho, y así lo hemos hecho con otras cosas por ejemplo con seguridad de manos, en urología, en gineco, en general y en plástica,	yo creo que pues a mí me ha funcionado mucho, ... digamos que ha sido una buena manera de sentir la captación del tema con ellos	Didáctica	Nuevas tendencias

	digamos que ha sido una buena manera de sentir la captación del tema con ellos			
ENT202 4	eso se lo dan a uno los años entonces ellos de primerazo dicen – no, pero esto es muy fácil- pues si es fácil y no pero desde el punto de vista ya técnico con la parte morfológica y eso, entra a jugar un papel muy diferente.	eso se lo dan a uno los años entonces ellos de primerazo dicen –no pero esto es muy fácil-	Estrategia	Educabilidad
ENT202 6	Heidy: ¿qué recursos? Primero yo pienso que hay que hablarles,	Primero yo pienso que hay que hablarles, explicarles, que vean	Proceso de enseñanza	Enseñabilidad

	explicarles, que vean lo que están haciendo, no que se lo imaginen, si no que entren a interactuar con el paciente, con el especialista y con nosotros,	lo que están haciendo, no que se lo imaginen, si no que entren a interactuar con el paciente, con el especialista y con nosotros,		
ENT202 8	entonces yo por lo menos trato de que ellos interactúen, al final siempre nos sobra la mitad de una sutura y al final los ponemos con los porta agujas a montar puntos derechos, puntos izquierdos, que lo hagan,	trato de que ellos interactúen	Estrategia	Educabilidad
ENT202 9	acá una vez cogimos con las	ofrecerles la herramienta de que	Recursos de	Educabilidad

	<p>sedas que nos sobran para empezar a hacer los nudos que también es importante que ellos lo hagan y ofrecerles la herramienta de que si las cosas se pueden hacer y que las hagan como son</p>	<p>si las cosas se pueden hacer y que las hagan como son</p>	<p>aprendizaje</p>	
<p>ENT203 1</p>	<p>Heidy: el recurso hace, que le pierdan miedo, porque por lo menos la parte de una desmontada de una hoja de bisturí, es un tema álgido para ellos y por lo menos</p>	<p>el recurso hace, que le pierdan miedo</p>	<p>Técnicas de enseñanza</p>	<p>Enseñabilidad</p>

<p>ENT203 2</p>	<p>tú en oftalmología tú no tienes una pinza Kelly para retirar la hoja de bisturí del mango, lo tienes que hacer manual, entonces ahí viene de la parte de autocuidado de ellos que uno más encima tiene que estar de ellos, pues al principio uno lo hace ya mecánicamente y sale bien, pero se pueden cortar, se pueden chuzar, se pueden lastimar, se les puede caer, entonces esa parte</p>	<p>la parte de autocuidado de ellos que uno más encima tiene que estar de ellos</p>	<p>Técnicas de enseñanza</p>	<p>Enseñabilida d</p>
---------------------	--	---	--------------------------------------	---------------------------

	si hay que trabajársela			
ENT203 8	por eso tiene que ser más prácticos tienen que ser proactivos, tienen que estar la iniciativa muy alerta,	tiene que ser más prácticos tienen que ser proactivos, tienen que estar la iniciativa muy alerta,	Aprendizaje exitoso	Educabilidad
ENT204 1	que se vistan rápido, que alisten el bisturí, que alisten la mesa, pues no va a instrumentar en la primera oportunidad, pero es una buena base, yo lo veo por esa parte, por la parte de la agilidad, de la	pero es una buena base, yo lo veo por esa parte, por la parte de la agilidad, de la destreza de que siempre estén adelante porque acá se les permite que ellos estén adelante siempre y cuando lo hagan bien	Proceso de enseñanza	Enseñabilidad

	<p>destreza de que siempre estén adelante porque acá se les permite que ellos estén adelante siempre y cuando lo hagan bien, como todo no todo es bueno, ni todo es malo, pero se les da la opción acá en ambulatorio</p>			
ENT204 3	<p>Heidy: bueno, lo primero que nosotros hacemos es que conozcan cómo es nuestra clínica, dónde encuentran un lavado, dónde está un jabón, dónde se encuentran los contenedores, que</p>	<p>lo primero que nosotros hacemos es que conozcan cómo es nuestra clínica,</p>	<p>Conocimiento</p>	<p>Enseñabilidad</p>

	conozcan el área de empaque, cómo funcionan,			
ENT204 5	pero lo conocen acá le abrimos xxxxx- mire esto es así, esto funciona así, esto tiene un ciclo, esto se monta de esta manera- pues para que lo conozcan, es eso, y que conozcan toda la parte de cómo funcionan las salas y eso es como los primeros días que están acá, después ya cada quien de acuerdo a su orden los	y que conozcan toda la parte de cómo funcionan las salas... después ya cada quien de acuerdo a su orden los ponemos en observación,	Conocimiento	Enseñabilidad

	ponemos en observación,			
ENT204 8	que se hagan amigos del servicio, también que interactúen con los especialistas, que les pierdan miedo, no que teman preguntar o algo, los especialistas de acá siempre están dispuestos a explicarles,	se hagan amigos del servicio, también que interactúen con los especialistas, que les pierdan miedo, no que teman preguntar	Estrategia	Educabilidad
ENT205 0	después con las semanas 2 o 3 les empiezan a preguntar, pero tampoco es quisquilloso el tema sino también	con las semanas 2 o 3 les empiezan a preguntar, pero tampoco es quisquilloso el tema sino también es como en una	Estrategia	Educabilidad

	es como en una retroalimentación porque si ellos no saben, ellos les explican.	retroalimentación porque si ellos no saben, ellos les explican.		
ENT205 2	Heidy: es como... no sé, la inducción que la idea es hacerlo en una semana, para que la siguiente, por ahí el primer día observan y de acuerdo a eso cada docente decide si lo deja vestirse o no, eso ya es como propiedad de cada una, pero la idea es que, en la segunda semana, a la mitad de	es como... no sé, la inducción que la idea es hacerlo en una semana,	Recursos de aprendizaj e	Educabilidad

	semana ya estén en práctica			
ENT205 4	Heidy: nosotros lo vamos diciendo, acá los contenedores, se deben llevar, se deben dejar en la ventana, se deben registrar en los libros de trazabilidad, les vamos diciendo de acuerdo a lo que nosotros vamos viendo, pero si, es un buen punto de mostrarles cómo es el protocolo de la institución,	es un buen punto de mostrarles cómo es el protocolo de la institución,	Conocimie nto	Enseñabilida d
ENT205 8	Heidy: eso es una parte que es de	qué estamos haciendo, qué	Conocimie nto	Enseñabilida d

	<p>sentarse uno a dedicarles tiempo, no de sentar tal cual como estamos tú y yo, sino es estar en cirugía y bueno –¿qué estamos haciendo, qué procedimiento es'- porque pues ellos ya lo deben saber o por lo menos haber leído, les digo –cojan y nuestro amigo google,</p>	<p>procedimiento es'- porque pues ellos ya lo deben saber o por lo menos haber leído</p>		
<p>ENT205 9</p>	<p>busque qué es una catarata, busque qué es una xxx y aquí les vamos aclarando- la idea es que no lleguen en cero y nosotros</p>	<p>la idea es que no lleguen en cero y nosotros tengamos que echarles toda la retahíla y les vamos mostrando ya en vivo</p>	<p>Estrategia</p>	<p>Educabilidad</p>

	tengamos que echarles toda la retahíla y les vamos mostrando ya en vivo			
ENT206 0	–mire lo que ustedes vieron es esto, el equipo que usamos es esto, esos son los tipos de lentes- entonces es que ellos lean una parte, nosotras venir y aclararle la idea, explicarles,	entonces es que ellos lean una parte, nosotras venir y aclararle la idea, explicarles,	Relación profesor-estudiante	Educabilidad
ENT206 1	si les preguntamos ¿qué están viendo? porque nos parecen estructuras que son muy lógicas en las que estamos	como unos conocimientos previos sí, la idea es que ellos lo hagan por eso es que se le da la programación así, para que ellos	Relación profesor-estudiante	Educabilidad

	<p>trabajando como cuando hacemos injertos de xxx entonces qué piel, por dónde entramos, qué tipo de injerto colgajo y esas cosas como unos conocimientos previos si, la idea es que ellos lo hagan por eso es que se le da la programación así, para que ellos sepan a lo que vienen y yo generalmente cuando les mando la programación, les mando qué se hace en plásticas,</p>	<p>sepan a lo que vienen y yo generalmente cuando les mando la programación, les mando qué se hace</p>		
--	---	--	--	--

	<p>colgajos, injertos, xxxx reconstrucciones en w reconstrucciones de deditos, bueno todo lo que tengamos nosotros como especialidad, para que ellos sepan a lo que vienen, igual el programa siempre está por la tarde a las 4 ellos ya saben qué programa hay</p>			
ENT206 3	<p>Heidy: la fácil, preguntar, la voz a voz, bueno ¿en qué estamos, ¿dónde vamos, ¿qué sigue?</p>	<p>la fácil, preguntar, la voz a voz, bueno ¿en qué estamos, ¿dónde vamos, ¿qué sigue?</p>	Estrategia	Educabilidad

<p>ENT206 9</p>	<p>Heidy: pues la otra es mirar el portafolio, ahí uno se da cuenta el interés de ellos, ¿qué han aprendido? porque a veces no lo traen completos</p>	<p>la otra es mirar el portafolio, ahí uno se da cuenta el interés de ellos, ¿qué han aprendido? porque a veces no lo traen completos</p>	<p>Estrategia</p>	<p>Educabilidad</p>
<p>ENT207 1</p>	<p>también hacerles quices, nosotras hacemos 2 quices a la entrada por ahí terminando la tercera semana se les hace un quiz para ver en dónde van y de acuerdo a eso nosotros vamos mirando cómo le reforzamos en esos quices yo me</p>	<p>también hacerles quices, nosotras hacemos 2 quices a la entrada por ahí terminando la tercera semana se les hace un quiz para ver en dónde van y de acuerdo a eso nosotros vamos mirando cómo le reforzamos... les aclaro porque a uno le llama la atención</p>	<p>Estrategia</p>	<p>Educabilidad</p>

	<p>siento con ellos y les digo –bueno, primer punto tal pregunta ¿qué pasó por qué pusiste eso? y les vamos aclarando, les aclaro porque a uno le llama la atención porque hay cosas que ellos deben saber, como que no... es eso, sentarse a mirar</p>	<p>porque hay cosas que ellos deben saber, como que no... es eso, sentarse a mirar</p>		
<p>ENT207 3</p>	<p>también se le facilita esa tranquilidad que pregunten y ni se vayan a sentir como que –estoy preguntando una bobada o me van a</p>	<p>también se le facilita esa tranquilidad que pregunten... que ellos sientan que si pueden hacerlo y están en proceso de aprendizaje o sea</p>	<p>Proceso de enseñanza</p>	<p>Enseñabilidad</p>

	<p>regañar- no, al contrario, que ellos sientan que si pueden hacerlo y están en proceso de aprendizaje o sea para eso es que ellos vienen acá</p>	<p>para eso es que ellos vienen acá</p>		
<p>ENT207 5</p>	<p>Heidy: bueno, eso yo creo que va por personalidades, no todos estamos en el momento que queremos enseñar ni todos estamos en la posición de que –hoy si te voy a enseñar-</p>	<p>creo que va por personalidades, no todos estamos en el momento que queremos enseñar</p>	<p>Pedagógicas</p>	<p>Nuevas tendencias</p>
<p>ENT207 6</p>	<p>pero digamos que eso es un pan de todos los días, entonces por más</p>	<p>pues obviamente habrá el estudiante que es receptivo el que no, el que hay</p>	<p>Relación profesor-estudiante</p>	<p>Educabilidad</p>

	<p>que uno quiera pues obviamente habrá el estudiante que es receptivo el que no, el que hay que repetirle, el que ya una vez y ya lo sabe y lo pule, entonces esa parte, yo creo que depende personalmente de cada uno,</p>	<p>que repetirle, el que ya una vez y ya lo sabe y lo pule,</p>		
<p>ENT207 7</p>	<p>yo por lo menos trato de ser muy amigable con ellos, no compinchera ni tampoco irme porque hay unos límites que yo siempre se los recalco, donde uno llega hay</p>	<p>trato de ser muy amigable con ellos, no compinchera ni tampoco irme porque hay unos límites que yo siempre se los recalco, donde uno llega hay jerarquías</p>	<p>Relación profesor- estudiante</p>	<p>Educabilidad</p>

	<p>jerarquías y la</p> <p>jerarquías siempre</p> <p>se las explico y les</p> <p>digo –acuérdense</p> <p>que la primera</p> <p>persona soy yo,</p>			
<p>ENT207</p> <p>8</p>	<p>tuvieron un</p> <p>problemas es</p> <p>conmigo, entonces</p> <p>trato como de</p> <p>hablarles,</p> <p>preguntarles cómo</p> <p>están, porque es</p> <p>que uno se da</p> <p>cuenta el</p> <p>estudiante que</p> <p>viene mal de su</p> <p>casa o el que o</p> <p>tiene algo mal, no</p> <p>sé, personal,</p> <p>psicológico, pues</p> <p>uno lo encuentra</p> <p>porque es que no</p>	<p>trato como de</p> <p>hablarles,</p> <p>preguntarles cómo</p> <p>están, porque es que</p> <p>uno se da cuenta el</p> <p>estudiante que viene</p> <p>mal de su casa o el</p> <p>que o tiene algo mal</p>	<p>Relación</p> <p>profesor-</p> <p>estudiante</p>	<p>Educabilidad</p>

	<p>están en sala, uno ya sabe, están dispersos entonces algo debe ser, entonces yo tampoco puedo llegar allá a mandármele con una mano de preguntas tampoco a justiciarlo pues porque esa no es la idea, hay que escucharlo,</p>			
ENT207 9	<p>yo siempre pienso que hay que escucharlos y por lo mismo decir - venga haga tal cosa, pilas con tal otra, ojo con lo que estás diciendo, estamos en cirugía</p>	<p>hay que escucharlos y por lo mismo decir -venga haga tal cosa, pilas con tal otra, ojo con lo que estás diciendo, estamos en cirugía acuérdense que eso</p>	<p>Relación profesor-estudiante</p>	<p>Educabilidad</p>

	<p>acuérdense que eso se queda de puertas para afuera- esta es la parte de la profesión que es uno llegar a su trabajo y desafortunadamente o no quiera o si quiera uno está concentrado en cirugía,</p>	<p>se queda de puertas para afuera-</p>		
<p>ENT208 2</p>	<p>Heidy: que hay que estar claros, y que ellos sepan que, hombre si vengo tarde -qué pena profe pasó tal cosa- ok, informen, es importante porque igual si no llegan uno dice –</p>	<p>que hay que estar claros, y que ellos sepan que, hombre si vengo tarde -qué pena profe pasó tal cosa- ok, informen, es importante porque igual si no llegan uno dice –bueno, fue que no vino, llegó o no</p>	<p>Relación profesor-estudiante</p>	<p>Educabilidad</p>

	<p>bueno, fue que no vino, llegó o no llegó, salió de la casa, no salió, es una responsabilidad de nosotros también saber que, si llegaron, llegaron tarde por tal cosa y si no llegaron ¿qué pasó?</p>	<p>llegó, salió de la casa, no salió, es una responsabilidad de nosotros</p>		
<p>ENT208 5</p>	<p>Heidy: uy primero que deban leer, que se preparen, uno no debe llegar cero a cirugía, pienso que es el peor error de uno como estudiante, entonces lo primero si yo sé que yo mañana</p>	<p>primero que deban leer, que se preparen, uno no debe llegar cero a cirugía, pienso que es el peor error de uno como estudiante,</p>	<p>Relación teoría-práctica</p>	<p>Educabilidad</p>

	<p>tengo vasectomías y circuncisiones, pues me tengo que leer qué es una vasectomía, qué es una circuncisión, si no la he visto con más veras debo leer debo conocer y pues obvio no me puedo conocer la anatomía de pe a pa ni la técnica, pero si saber qué voy a hacer y por qué lo voy hacer, si porque acá les preguntamos y muchos médicos los orientan pero pues ellos también preguntan –profe</p>			
--	--	--	--	--

	por qué hacemos una vasectomía?-			
ENT208 6	<p>asumen que ellos ya lo han leído y nosotros asumimos que ellos también saben a qué vienen, entonces esa parte como que lean, como que no crean que solo lo que ven ahí es lo que deben quedarse para ellos, ellos tienen un mundo abierto, totalmente abierto, tienen 10.000 herramientas,</p>	<p>muchos acá nos han venido a cuestionar –pero es que yo leí tal cosa, pero es que yo vi una técnica, pero es que no sé qué- y eso si me parece que lo hace un buen estudiante porque por eso dice –estudia antes-</p>	Relación teoría-práctica	Educabilidad

	<p>muchos acá nos han venido a cuestionar –pero es que yo leí tal cosa, pero es que yo vi una técnica, pero es que no sé qué- y eso si me parece que lo hace un buen estudiante porque por eso dice –estudia antes-</p>			
ENT208 9	<p>las cosas han evolucionado, eso tiene una base, pero digo eso tiene esa parte, digo yo, la parte que como ser uno consiente, coman mundo, que vengan a comer cirugía, no que le</p>	<p>que vengan a comer cirugía, no que le huyan, sino al contrario si no aprovechen la práctica cuando salgan creo que la estrellada va a ser muy tenaz</p>	<p>Recursos de aprendizaje</p>	<p>Educabilidad</p>

	huyan, sino al contrario si no aprovechen la práctica cuando salgan creo que la estrellada va a ser muy tenaz			
ENT209 5	Heidy: los especialistas de nosotros son personas que constantemente viajan, hay muchos de acá que hacen prácticas en hospitales fuera del país y ellos si nos han venido comentando y los métodos son totalmente diferentes, hay cosas de	acompañamiento con el estudiante, donde ellos se involucran mucho más con las cosas del paciente,	Proceso de enseñanza	Enseñabilidad

	<p>aprendizaje que lo hacen de muy acompañamiento con el estudiante, donde ellos se involucran mucho más con las cosas del paciente, acá no, nuestra legislación no permite hacer muchas cosas con el estudiante, lo limita,</p>			
<p>ENT209 6</p>	<p>pero por las mismas normas que tenemos, yo creo que esa parte sería bueno innovarla, no es venir a dictar catedra y-venga yo le pregunto y si</p>	<p>hay formas de llegarles a los estudiantes y que quieran lo que hacen</p>	<p>Técnicas de enseñanza</p>	<p>Enseñabilidad</p>

	<p>usted no me contesta no sabe- no, hay formas de llegarles a los estudiantes y que quieran lo que hacen, ellos por ejemplo llegan diciéndonos –es que allá todo el mundo entra con la ropa de la calle, simplemente se ponen xxx y un gorro, se lavan manos y entra- y la asepsia es lo máximo y no ha pasado nada en control de infecciones, el control de no sé qué, ellos por</p>			
--	--	--	--	--

	<p>ejemplo una simple situación que les decían a los médicos que están en el Hospital de Michigan, era que en el hospital tienen spa para el personal de salas de cirugía, dentro de la salas de cirugía, entonces para qué, es porque tienen jornadas largas,</p>			
<p>ENT209 7</p>	<p>usted tiene que hacer pausas activas que si están realmente activas en el mundo y que no las aplicamos acá, entonces todo eso</p>	<p>entonces todo eso hace parte del rol que uno tiene acá y también como docente y también como funcionario de la institución, pues muchas cosas sí,</p>	<p>Pedagógicas</p>	<p>Nuevas tendencias</p>

	<p>hace parte del rol que uno tiene acá y también como docente y también como funcionario de la institución, pues muchas cosas si, obvio tecnologías, de todo ha cambiado pero pues es un poquito diferente la mentalidad frente a eso</p>	<p>obvio tecnologías, de todo ha cambiado</p>		
<p>ENT209 9</p>	<p>Heidy: yo creo que es que como de orientarlos porque a mí me parece que nuestro país está muy bien a nivel educativo, a nivel profesional se habla muy bien,</p>	<p>yo creo que es que como de orientarlos porque a mí me parece que nuestro país está muy bien a nivel educativo, a nivel profesional se habla muy bien, por lo menos puedo</p>	<p>Pedagógicas</p>	<p>Nuevas tendencias</p>

	<p>por lo menos puedo decirlo desde el campo de la instrumentación porque he tenido compañeros que han compartido experiencias fuera de país</p>	<p>decirlo desde el campo de la instrumentación</p>		
<p>ENT210 2</p>	<p>Heidy: bueno, como todo, hay que evaluar, pienso que tenemos muchas herramientas, acá unos estudiantes del El Bosque precisamente, nos trajeron una aplicación, kahoot, creo que todos la manejan, y todo el mundo quedó...</p>	<p>hay que evaluar, pienso que tenemos muchas herramientas,</p>	<p>Estrategia</p>	<p>Educabilidad</p>

	<p>porque fue una actividad que se hizo con la sala de cirugía en total, quedamos todas como que es una percepción deferente a -venga y yo le paso esta hoja y lléneme las preguntas, márkeme verdadero y falso o a, b y c- es diferente,</p>			
ENT210 3	<p>yo pienso que la gente aprende más como cuando es dinámico, no como cuando es obligatorio porque si yo no pongo tal palabra pues va a</p>	<p>yo pienso que la gente aprende más como cuando es dinámico, no como cuando es obligatorio</p>	Estrategia	Educabilidad

	<p>estar mal, entonces cabe esa posibilidad de que usted con sus palabras explique ¿qué es lo que usted entendió?</p>			
ENT210 4	<p>Un evento adverso, un incidente, todas manejamos un vocabulario diferente pero sabemos qué es y cómo funciona, yo pienso que hay herramientas no solamente escritas, por ejemplo a mi kahoot me pareció muy chévere y estábamos pensando nosotras</p>	<p>yo pienso que hay herramientas no solamente escritas, por ejemplo a mi kahoot me pareció muy chévere y estábamos pensando nosotras inclusive evaluarlos de esa manera para las próxima prácticas,</p>	<p>Técnicas de enseñanza</p>	<p>Enseñabilidad</p>

	inclusive evaluarlos de esa manera para las próxima prácticas,			
ENT210 5	también la otra manera pues las exposiciones, pero no la exposición de venir acá a repetir la misma retahíla de siempre no, sino por ejemplo en este momento que estamos con manuales de habilitación y seguridad el paciente que es todo un ítem también, estamos como que ellos cojan eso que están acá en los	la otra manera pues las exposiciones, pero no la exposición de venir acá a repetir la misma retahíla de siempre	Técnicas de enseñanza	Enseñabilida d

	<p>computadores disponibles para todos nosotros, los cojan, los lean, la prendan, porque ellos van a tener que aprenderlo y pues la norma nos lo exige que nos lo debemos saber, entonces es una manera útil, son herramientas que hay</p>			
ENT2109	<p>Heidy: entonces también nosotros les hemos dicho – déjenos letreros, hagamos cosas informativas para el personal de manera didáctica-, con unos</p>	<p>también nosotros les hemos dicho – déjenos letreros, hagamos cosas informativas para el personal de manera didáctica</p>	<p>Técnicas de enseñanza</p>	<p>Enseñabilidad</p>

	<p>estudiantes nos inventamos los 8 pasos de la visita segura a salas de cirugía del personal externos de Colsubsidio que viene como visitadores médicos, gente de soporte, los mismos ingenieros que vienen a revisar las máquinas, porque ellos son externos a la institución y ellos no saben cómo se maneja,</p>			
--	--	--	--	--

<p>ENT211</p> <p>2</p>	<p>Heidy: claro, y más cuando ellos son externos y dicen – ¿pero es que yo vengo solo 1 hora para qué me ponen a eso? O sea no, hay maneras tácticas, los letreros, las señalizaciones, los juegos, por lo menos nosotros nos dimos cuenta que con los juegos se hizo mucha retroalimentación de lo que eran parte del Copaso, de todos los términos que uno maneja como tal de comités que</p>	<p>nosotros nos dimos cuenta que con los juegos se hizo mucha retroalimentación de lo que eran parte del Copaso, de todos los términos que uno maneja como tal de comités que eso es súper importante para nosotros y pues lo debemos saber porque nos viven evaluando</p>	<p>Estrategia</p>	<p>Educabilidad</p>
------------------------	---	--	-------------------	---------------------

	<p>eso es súper importante para nosotros y pues lo debemos saber porque nos viven evaluando constantemente por eso, entonces ellos también que se acostumbren a eso, que les van a preguntar todo en todo lado ¿cuáles son los 5 momentos, cómo es la xxxx, cómo es el lavado de manos, cuánto tiempo dura?</p>			
ENT300 2	<p>Nelsy: bueno, sobre todo las técnicas quirúrgicas, el</p>	<p>bueno, sobre todo las técnicas quirúrgicas, el manejo de cada</p>	<p>Conocimie nto</p>	<p>Enseñabilida d</p>

	<p>manejo de cada procedimiento y el manejo del instrumental que se pueda dar en cada cirugía y como la creatividad que uno tiene en cada procedimiento,</p>	<p>procedimiento y el manejo del instrumental que se pueda dar en cada cirugía</p>		
<p>ENT300 5</p>	<p>Nelsy: ameno, es técnico, se les exige obviamente el aprendizaje, se les permite que ellos tengan la práctica, que pregunten y que hablen con el cirujano si tienen una inquietud, que acá como es una institución</p>	<p>ameno, es técnico, se les exige obviamente el aprendizaje, se les permite que ellos tengan la práctica, que pregunten y que hablen con el cirujano si tienen una inquietud, ,, , acá como es una institución universitaria, pues</p>	<p>Relación profesor-estudiante</p>	<p>Educabilidad</p>

	<p>universitaria, pues todos los cirujanos como instrumentadores tenemos la obligación de enseñarles y explicarles a ellos.</p>	<p>todos los cirujanos como instrumentadores tenemos la obligación de enseñarles y explicarles a ellos.</p>		
<p>ENT300 9</p>	<p>Nelsy: pues por lo general si tenemos que hablar con ellos sobre la técnica, lo hacemos antes de empezar el procedimiento quirúrgico y durante el procedimiento se acepta de que ellos tengan las preguntas o dudas y resolverlas</p>	<p>por lo general si tenemos que hablar con ellos sobre la técnica, lo hacemos antes de empezar el procedimiento quirúrgico y durante el procedimiento se acepta de que ellos tengan las preguntas o dudas y resolverlas durante el procedimiento</p>	<p>Relación profesor-estudiante</p>	<p>Educabilidad</p>

	durante el procedimiento			
ENT301 3	Nelsy: esa es la estrategia que tenemos, hay instrumentadoras que antes de empezar cirugía les hacen un quiz, -si no sabes, no entras- y hay otros que no, que no les pregunta y antes de empezar la cirugía, pues uno resuelve inquietudes o preguntas que ellos tengan al procedimiento	hay instrumentadoras que antes de empezar cirugía les hacen un quiz,... hay otros que no, que no les pregunta y antes de empezar la cirugía, pues uno resuelve inquietudes	Estrategia	Educabilidad

ENT301 4	que se vaya hacer, porque puede que en otras instituciones no se hagan lo mismo que se hace acá, entonces acá aprenden obviamente lo que nosotros hacemos y se los explicamos a ellos	acá aprenden obviamente lo que nosotros hacemos y se los explicamos a ellos	Proceso de enseñanza	Enseñabilidad
ENT301 6	Nelsy: acá aparte que la universidad cuenta con una Biblioteca, si ellos tienen alguna inquietud nosotros siempre les decimos –pueden dirigirse al piso 13 a la biblioteca para buscar	pueden dirigirse al piso 13 a la biblioteca para buscar información... la programación se envía 2 días antes, para que ellos sepan qué procedimiento se va hacer,	Recursos de aprendizaje	Educabilidad

	<p>información, siempre la programación se envía 2 días antes, para que ellos sepan qué procedimiento se va hacer, y si ellos tienen alguna inquietud del día anterior pues del día anterior se les pueda resolver lo que ellos necesiten,</p>			
ENT301 7	<p>se les exige presentar una bitácora, son unos trabajos que ellos hacen, si alguno está mal o no tiene conocimiento pues se les manda</p>	<p>se les exige presentar una bitácora, son unos trabajos que ellos hacen, si alguno está mal o no tiene conocimiento</p>	<p>Técnicas de enseñanza</p>	<p>Enseñabilidad</p>

	hacer un trabajo especial sobre la cirugía o sobre la técnica que ellos quieran encontrar.			
ENT301 9	Nelsy: si, aparte entonces un instrumentador exige que le presenten un trabajo, que investiguen sobre la cirugía que no entendió o algo que no ha entendido, se les exige y que lo presenten al otro día, eso es aparte de todo lo que se les pide a ellos para su evaluación de su rotación acá.	aparte entonces un instrumentador exige que le presenten un trabajo, que investiguen sobre la cirugía que no entendió	Estrategia	Educabilidad

ENT302 1	Nelsy: actividades bueno, trabajos, quices, bitácoras, se pueden dirigir a la instrumentadora que acá todas podemos tener la opción de responder lo que ellos necesiten, escriben un mensaje de texto, un WhatsApp que ahora se utiliza, también pidiendo información de lo que se vaya hacer y es permitido	trabajos, quices, bitácoras,... pueden dirigir a la instrumentadora que acá todas podemos tener la opción de responder lo que ellos necesiten...	Estrategia	Educabilidad
ENT302 3	Nelsy: bueno la teoría con la práctica, pues como docentes, siempre se les	que investiguen el tema, investiguen a qué es lo que van a ingresar,... que antes de llegar	Relación teoría-práctica	Educabilidad

	<p>exigen una investigación, que investiguen el tema, investiguen a qué es lo que van a ingresar, por ejemplo un procedimiento quirúrgico, que antes de llegar sepan que es lo que van hacer, por lo menos que tengan una leve idea y ya en la práctica la dudas que tengan pues uno les resuelve y les explica y se les dice por ejemplo cómo es el manejo del instrumental, qué equipos</p>	<p>sepan que es lo que van hacer, por lo menos que tengan una leve idea... en la práctica la dudas que tengan pues uno les resuelve y les explica y se les dice por ejemplo cómo es el manejo del instrumental,</p>		
--	---	---	--	--

	especiales se va a utilizar,			
ENT302 7	Nelsy: las evaluaciones, los quices, los exámenes, las exposiciones, por lo general se les exigen una exposición o un trabajo de un caso clínico que a ellos les haya llamado la atención,	las evaluaciones, los quices, los exámenes, las exposiciones,... o un trabajo de un caso clínico que a ellos les haya llamado la atención,	Estrategia	Educabilidad
ENT303 0	Nelsy: amena, es muy amena afortunadamente acá nos tratamos como colegas, que los chicos estén aprendiendo estén	amena, es muy amena afortunadamente acá nos tratamos como colegas, ...van a ser en el futuro unos colegas más	Relación profesor-estudiante	Educabilidad

	como estudiantes, van a ser en el futuro unos colegas más,			
ENT303 3	Nelsy: siempre, recomendable que en la práctica siempre que revisen una historia clínica, que eso le abren muchas puertas y saber qué diagnostico tiene el paciente y qué se le puede hacer, para así no entrar a ciegas, conocer la historia del paciente, qué le han hecho y qué pretenden hacerle.	recomendable que en la práctica siempre que revisen una historia clínica, ... para así no entrar a ciegas, conocer la historia del paciente, qué le han hecho y qué pretenden hacerle.	Proceso de enseñanza	Enseñabilida d

ENT303 7	Nelsy: lo que he escuchado de médicos, es que hacen talleres de innovación si son cosas más... se trata de hacer talleres, que la gente asista a cursos, a simposios, para manejo del insumo o algo nuevo que salga,	talleres de innovación... que la gente asista a cursos, a simposios, para manejo del insumo o algo nuevo que salga,	Recursos de aprendizaje	Educabilidad
ENT303 8	eso, pues nosotros tratamos de hacer cosas nuevas, por ejemplo, hacer talleres de que los estudiantes sepan y tengan conocimiento de lo	hacer talleres de que los estudiantes sepan y tengan conocimiento de lo nuevo que está apareciendo de los avances médicos, y los avances clínicos,	Relación profesor-estudiante	Educabilidad

	nuevo que está apareciendo de los avances médicos, y los avances clínicos, pero he escuchado que hacen talleres e innovaciones			
ENT304 3	Nelsy: hacer una verificación, tener un control de ellos, digamos si se les programa un taller, un ejemplo, que tengan asistencia y hacerles una retroalimentación y una evaluación a ver si aprendieron o no de lo que están viendo, no sé, estar como encima de ellos...	hacer una verificación, tener un control de ellos, digamos si se les programa un taller, un ejemplo, que tengan asistencia y hacerles una retroalimentación y una evaluación a ver si aprendieron... estar como encima de ellos... no sé cómo, un formato verificando si sí está	Estrategia	Educabilidad

	no sé cómo, un formato verificando si sí está bien en el aprendizaje y el conocimiento que se espera que hayan obtenido.	bien en el aprendizaje y el conocimiento que se espera que hayan obtenido.		
ENT400 4	Prof. Vilma: las competencias si, indudablemente debe uno estar formado para poder en su momento... uno pienso que las competencias es estar actualizado indudablemente, porque muchos instrumentadores no se actualizan, pero si pretenden	las competencias si, indudablemente debe uno estar formado para poder en su momento... estar actualizado indudablemente, porque muchos instrumentadores no se actualizan,	Pedagógicas	Nuevas tendencias

	que los estudiantes estén actualizados,			
ENT400 5	dos, pienso que, si hay que tener en cuenta la forma que uno aborda a los estudiantes y saber cómo hacer las preguntas, cómo se les pregunta, qué se les debe preguntar, porque a veces se les hacen preguntas cascareras, por ejemplo.	tener en cuenta la forma que uno aborda a los estudiantes y saber cómo hacer las preguntas,	Relación profesor-estudiante	Educabilidad
ENT400 7	Prof. Vilma: yo digo que el proceso enseñanza en salas de cirugía,	varía de acuerdo a la institución que está, pero hay un problema que tienen los estudiantes, los	Relación teoría-práctica	Educabilidad

	<p>varía de acuerdo a la institución que está, pero hay un problema que tienen los estudiantes, los estudiantes no articulan los conocimientos,</p>	<p>estudiantes no articulan los conocimientos,</p>		
<p>ENT401 4</p>	<p>Prof. Vilma: Si, y hay una cosa y es que uno debe pensar hacía el futuro, tú no puedes casar con una técnica quirúrgica, y eso que yo soy viejita de una técnica de hace... por ejemplo te voy a colocar un ejemplo, nosotros</p>	<p>hay una cosa y es que uno debe pensar hacía el futuro, tú no te puedes casar con una técnica quirúrgica, y eso que yo soy viejita de una técnica de hace...</p>	<p>Proceso de enseñanza</p>	<p>Enseñabilidad</p>

	<p>aquí en el Simón para pediatría no hacemos una apéndice ya no se hace ni por laparotomía, ya no se hace por Roky Davis, a veces no se hace por laparoscopia porque no tenemos los insumos pero entonces utilizamos otras vías de abordaje,</p>			
ENT401 5	<p>entonces falta conocimiento, entonces yo digo que hay que articular, sé que en todas las instituciones no se hace lo mismo,</p>	<p>falta conocimiento, ...hay que articular, sé que en todas las instituciones no se hace lo mismo, pero ahí hay que articular y pienso que en ambas vías, tanto el</p>	<p>Relación teoría-práctica</p>	<p>Educabilidad</p>

	pero ahí hay que articular y pienso que en ambas vías, tanto el mismo docente como el mismo estudiante,	mismo docente como el mismo estudiante,		
ENT401 7	todos hacen como la misma técnica, entonces ellos están en la vanguardia, tal vez porque el jefe del servicio es uno de los que les gusta estar en la última técnica y eso nos hace que todos estemos como a la vanguardia	el jefe del servicio es uno de los que les gusta estar en la última técnica y eso nos hace que todos estemos como a la vanguardia	Recursos de aprendizaje	Educabilidad

ENT402 1	Prof. Vilma: mira yo hago cosas muy diferentes con los mismos estudiantes, llegó el paciente y yo le digo –hoy en día la historia cambió- antes era una historia manual que podíamos coger y leerla de la A a la Z, yo le digo al estudiante –hay que interactuar con el paciente, vaya preséntese, dígales cuál es-	yo hago cosas muy diferentes con los mismos estudiantes, llegó el paciente y yo le digo –hoy en día la historia cambió- antes era una historia manual que podíamos coger y leerla de la A a la Z, yo le digo al estudiante –hay que interactuar con el paciente, vaya preséntese,	Técnicas de enseñanza	Enseñabilidad
ENT402 3	entonces yo le empiezo a decir al estudiante –usted tiene que saber tiempo de	empezar a ver qué se puede presentar y asimismo qué es lo que yo debo alistar, entonces si yo tengo	Relación teoría-práctica	Educabilidad

	<p>evolución de una apéndice- y empezar a ver qué se puede presentar y asimismo qué es lo que yo debo alistar, entonces si yo tengo un conocimiento previo del caso del paciente puedo llegar y uno hacer el pre alistamiento y dos puedo ser partícipe en un equipo quirúrgico entonces es lo que uno habla de esos procesos transversales o sea yo puedo interactuar, puedo ser una líder,</p>	<p>un conocimiento previo del caso del paciente puedo llegar y uno hacer el pre alistamiento... ser partícipe en un equipo quirúrgico entonces es lo que uno habla de esos procesos transversales o sea yo puedo interactuar, puedo ser una líder,</p>		
--	--	--	--	--

ENT402 5	pero usted debe también opinar, participar-, entonces para mí eso es una cosa importante, el interactuar con el paciente, saber qué tiene y ahí es cuando uno se da cuenta, se lo he demostrado al mismo estudiante,	debe también opinar, participar-, entonces para mí eso es una cosa importante, el interactuar con el paciente, saber qué tiene y ahí es cuando uno se da cuenta,	Proceso de enseñanza	Enseñabilidad
ENT403 2	que es lo que yo le digo al estudiante –que usted tiene una base de la universidad pero basado en lo que tiene el paciente yo debo tener como unas variables que debo seguir o no	lo que yo le digo al estudiante –que usted tiene una base de la universidad pero basado en lo que tiene el paciente yo debo tener como unas variables que debo seguir	Relación teoría-práctica	Educabilidad

	<p>se debe seguir</p> <p>¿me hago</p> <p>entender? es eso,</p>			
<p>ENT403</p> <p>6</p>	<p>yo siempre le digo</p> <p>a un estudiante -</p> <p>usted nunca puede</p> <p>sesgar un</p> <p>procedimiento, ni</p> <p>nunca debe llegar</p> <p>y decir no hay, no</p> <p>tengo, no, dr. Hoy</p> <p>vamos a contar</p> <p>con esto, esto,</p> <p>esto o ¿le parece</p> <p>que usemos esto?-</p> <p>Le estoy diciendo</p> <p>lo mismo sin</p> <p>decirle no hay, es</p> <p>eso, es aprender a</p> <p>ser recursivo con</p> <p>lo que tengo, es</p> <p>eso.</p>	<p>Le estoy diciendo lo</p> <p>mismo sin decirle no</p> <p>hay, es eso, es</p> <p>aprender a ser</p> <p>recursivo con lo que</p> <p>tengo,</p>	<p>Relación</p> <p>teoría-</p> <p>práctica</p>	<p>Educabilidad</p>

ENT403 8	Prof. Vilma: bueno recursos que hago yo, siempre que cuando ellos inician una rotación, si hay tiempo, lo primero que hacemos es ir a la farmacia, eso es lo que yo les digo -usted tiene que tener unas herramientas claras, uno saber con qué cuenta la institución,	lo primero que hacemos es ir a la farmacia, ... usted tiene que tener unas herramientas claras, uno saber con qué cuenta la institución,	Actividades de aprendizaje	Educabilidad
ENT403 9	uno es la farmacia de salas de cirugía, saber qué marcas y que elementos está contando la institución para	saber cuáles son los equipos que cuentan la institución,	Conocimiento	Enseñabilidad

	<p>que en un momento dado sé que les voy a ofertar, dos tengo que saber cuáles son los equipos que cuentan la institución, qué esta estéril y que no está estéril, tengo que saber el proceso de esterilización,</p>			
ENT404 1	<p>Mira es que hay un problema gravísimo y es empoderamiento, liderazgo, eso es lo que les falta y eso va en cada profesor,</p>	<p>hay un problema gravísimo y es empoderamiento, liderazgo, eso es lo que les falta y eso va en cada profesor,</p>	<p>Relación profesor-estudiante</p>	<p>Educabilidad</p>

<p>ENT404</p> <p>5</p>	<p>entonces lo que yo también le</p> <p>yo también le</p> <p>enseño es</p> <p>empoderarse en eso, es saber qué es lo que se va a utilizar, depende de la cirugía entonces ahí es cuando uno les enseña que uno no debe menospreciar una técnica, ni un paciente si yo voy a pasar una toracotomía o una toracostomia yo tengo que diferenciar y saber si se convierte o no se convierte y yo tengo que estar preparada y tener</p>	<p>yo también le</p> <p>enseño es</p> <p>empoderarse en eso, es saber qué es lo que se va a utilizar, depende de la cirugía entonces ahí es cuando uno les enseña que uno no debe menospreciar una técnica, ni un paciente ... yo pienso que nuestro gremio es un gremio egoísta, porque tu trabajas individual que tú crees que te sabes todas</p>	<p>Relación</p> <p>profesor-estudiante</p>	<p>Educabilidad</p>
------------------------	--	---	--	---------------------

	<p>listo ahí mis equipos que en un momento dado, se convirtió –ah pásamelo- ya, eso es lo que nos falta, porque yo pienso que nuestro gremio es un gremio egoísta, porque tu trabajas individual que tú crees que te sabes todas y eso es lo que les digo – no, cada uno debe-</p>			
ENT404 6	<p>y eso también se los enseñó- tú debes cada vez que sales de un procedimiento uno tiene que autoevaluarse ¿hoy qué me faltó?</p>	<p>cada vez que sales de un procedimiento uno tiene que autoevaluarse ¿hoy qué me faltó?</p>	Estrategia	Educabilidad

<p>ENT404 7</p>	<p>Ellos se ríen –yo salgo a vacaciones y yo llego cero y puedo tener 20 o 200 años instrumentando, pero el día que llegué se me olvidó el electro, uno dice es aprender hacer una lista de chequeo- eso es lo que a mí me ha dado, entonces también les digo eso, -ustedes cuando inician solo piensan cómo me voy a lavar la manos- pero ya cuando uno está en este nivel, uno dice uno está</p>	<p>aprender hacer una lista de chequeo- eso es lo que a mí me ha dado,</p>	<p>Técnicas de enseñanza</p>	<p>Enseñabilidad</p>
---------------------	--	--	------------------------------	----------------------

	repasando la técnica, este hizo esto, este no me lo pasó y enseñarles			
ENT404 9	Prof. Vilma: correcto porque veo que ellos no tienen claro que es anticiparse, ellos no tienen qué es esas habilidades quirúrgicas les falta, indudablemente eso depende también del instrumentador porque hay gente y yo conozco compañeras o compañeros que son cerrados, egoístas, entonces	veo que ellos no tienen claro que es anticiparse, ellos no tienen qué es esas habilidades quirúrgicas les falta, ... uno ve gente que está recién egresada y no le enseña al estudiante por qué, por temor de que ella vaya y le demuestre al doctor más,	Relación profesor-estudiante	Educabilidad

	<p>uno ve gente que está recién egresada y no le enseña al estudiante por qué, por temor de que ella vaya y le demuestre al doctor más,</p>			
ENT405 0	<p>pero... a mi qué... si yo ya voy a terminar, entonces mi vista es desde otro punto de vista, o sea mi mirada va a es que ellos son los que me van a atender a mí, si ellos me van a atender a mí ¿qué quiero yo?</p>	<p>yo ya voy a terminar, entonces mi vista es desde otro punto de vista, o sea mi mirada va a es que ellos son los que me van a atender a mí</p>	<p>Relación profesor-estudiante</p>	<p>Educabilidad</p>

<p>ENT405</p> <p>1</p>	<p>Que lo hagan lo mejor posible y como le digo – usted tiene que apuntar a ser mejor que yo- y para tener eso, como le digo al mismo estudiante, -yo tengo que evaluarlo pero usted tiene que ser consciente de que yo no lo puedo colocar un 5 porque para que usted llegue a eso tendrá que tener un tiempo en su curva de aprendizaje, para llegar a esa experticia-</p>	<p>usted tiene que apuntar a ser mejor que yo- y para tener eso, como le digo al mismo estudiante, -yo tengo que evaluarlo ... tendrá que tener un tiempo en su curva de aprendizaje, para llegar a esa experticia-</p>	<p>Estrategia</p>	<p>Educabilidad</p>
------------------------	--	---	-------------------	---------------------

<p>ENT405</p> <p>9</p>	<p>pero uno puede aportar, yo digo que eso también varía y tiene que ver, el nivel de delegación, porque no es lo mismo que tú le digas a un recién egresado –deléguele al estudiante- cómo le va a delegar si él no tiene la seguridad, entonces ahí es donde uno puede observar que el mismo estudiante le dice –profe pero es que ella no me deja- o yo prefiero entrar con usted profe- pero ¿por</p>	<p>deléguele al estudiante- cómo le va a delegar si él no tiene la seguridad, entonces ahí es donde uno puede observar que el mismo estudiante le dice –profe pero es que ella no me deja- o yo prefiero entrar con usted</p>	<p>Relación profesor-estudiante</p>	<p>Educabilidad</p>
------------------------	---	---	-------------------------------------	---------------------

	qué? porque por esa confianza que uno tiene y uno mira y dice... o del mismo cirujano.			
ENT406 1	Prof. Vilma: hay algo... yo me aparto y me voy a lo que yo voy en la noche, lo voy a hablar desde mi punto de vista, ¿ahí qué es lo que sucede? Que vienen acostumbrados a mirar un programa y solo estudio lo del programa,	vienen acostumbrados a mirar un programa y solo estudio lo del programa,	Aprendizaj e exitoso	Educabilidad
ENT406 4	por ejm., entró 2 veces conmigo y luego entró con otro, me dijo –	entró 2 veces conmigo y luego entró con otro, me dijo –profe, ella lo	Relación profesor-estudiante	Educabilidad

	<p>profe, ella lo hizo así, pero no me explicó nada, pero como fue doble tubo y como ya la profe me había explicado yo lo pude armar, el doctor me felicitó-</p>	<p>hizo así, pero no me explicó nada, pero como fue doble tubo y como ya la profe me había explicado yo lo pude armar, el doctor me felicitó-</p>		
<p>ENT406 7</p>	<p>Prof. Vilma: pues indudablemente tienen que estudiar y tienen que saber anatomía, yo no puedo entender un procedimiento si no sé de anatomía, vuelvo al punto anterior que todo está vinculado,</p>	<p>pues indudablemente tienen que estudiar</p>	<p>Técnicas de enseñanza</p>	<p>Enseñabilidad</p>
<p>ENT406 8</p>	<p>si tú no sabes anatomía pues no vas a entender el</p>	<p>si no lo entiendes de una forma tradicional, pues</p>	<p>Proceso de enseñanza</p>	<p>Enseñabilidad</p>

	<p>procedimiento, si no lo entiendes de una forma tradicional, pues mucho menos vas a entender algo que puede ser o innovador o sencillamente se cambia la técnica porque no puede,</p>	<p>mucho menos vas a entender algo que puede ser o innovador</p>		
ENT407 1	<p>Prof. Vilma: si y es que ellos se pierden es por esto, porque uno les pregunta ¿saben? –si profe- -díganme- -ay profe se me olvidó</p>	<p>porque uno les pregunta ¿saben? – si profe- -díganme- -ay profe se me olvidó</p>	Estrategia	Educabilidad
ENT407 3	<p>Prof. Vilma: hay 2 cosas, yo les hago 2 preguntas, si está la oportunidad</p>	<p>si está la oportunidad previa a la cirugía entonces les pregunto</p>	Estrategia	Educabilidad

	<p>previa a la cirugía entonces les pregunto - ¿cómo te dijeron?, ¿cómo sabes?, dígame los planos- cuando empezamos por lo planos veo que hay vacíos, vacíos si se entra por laparoscopia, si se entra por convencional, entonces uno empieza a mirar otra falla en la parte muscular, no se saben la parte muscular, en laparoscopia no saben identificar los puntos, los puertos de enteeda</p>			
--	---	--	--	--

<p>ENT407 7</p>	<p>Prof. Vilma: yo le doy, dígame tal, entonces entró, en ese momento yo le digo –si sabe, pues dígame la burrada que sepa, pero dígamela- entonces le digo – si ve que no es tan burrada está en la verdad pero por qué no habla, es porque le da miedo, unas veces es porque le da miedo y otras veces si sabe, pero cuando ya entra vienen las preguntas, como me pasó con una niña, le vi el</p>	<p>habíamos entrado a 3 drenajes de hematoma, epi y subdural, cuando le vi el examen le dije – mire lo que escribió, ¿cómo así que no sabe los planos?-</p>	<p>Proceso de enseñanza</p>	<p>Enseñabilidad</p>
---------------------	--	---	-----------------------------	----------------------

	examen después, habíamos entrado a 3 drenajes de hematoma, epi y subdural, cuando le vi el examen le dije –mire lo que escribió, ¿cómo así que no sabe los planos?-			
ENT407 9	esa es una estrategia mía de toda vida y es que tu entras a la cirugía y debes repasar la cirugía, si tú la repasas después de que terminas nunca se te olvida y empieza a decir –fulano hace esto, fulano hace esto- y ahí es	una estrategia mía de toda vida y es que tu entras a la cirugía y debes repasar la cirugía, si tú la repasas después de que terminas nunca se te olvida	Estrategia	Educabilidad

	cuando uno tiene un parámetro, pero como todos lo quieren por internet, esto, el celular es dañino			
ENT408 3	Prof. Vilma: mire cómo debería ser, yo he estado en varias ciudades, yo digo que debe ser amigable ¿amigable en cuánto a qué? Yo digo pues amigable y no amigable, en cuanto hay que darle confianza, amigables	debe ser amigable ¿amigable en cuánto a qué? Yo digo pues amigable y no amigable, en cuanto hay que darle confianza,	Relación profesor-estudiante	Educabilidad
ENT408 4	es darle confianza al estudiante que participe, a que	darle confianza al estudiante que	Aprendizaje exitoso	Educabilidad

	<p>pregunte, pienso que es importante porque en el momento que yo no entiendo, pregunto,</p>	<p>participe, a que pregunte,</p>		
<p>ENT408 7</p>	<p>Prof. Vilma: mire, significativo, lo que yo les digo, uno es básico que lleven una bitácora, un portafolio, chismoso, como lo quieran llamar, pero uno debería hacerlo, yo lo hice en mi momento y tan así que si me llegas a preguntar las partes del fémur, yo te las digo, relacionadas</p>	<p>es básico que lleven una bitácora, un portafolio, chismoso, como lo quieran llamar,</p>	<p>Actividades de aprendizaje</p>	<p>Educabilidad</p>

	a mi cuaderno de hace 200 años luz,			
ENT409 2	Ellos hacen, es antes de que ellos vayan a práctica tienen las ovas y de ahí empiezan a trabajar con los maniqués, después entonces ellos, y hay algo que también yo les los digo y se los pregunto y es diferente lo que se pueda hacer en un taller a hacerlo uno y ahí es la gran diferencia, por eso nunca vas a superar lo que se hace por fuera de	antes de que ellos vayan a práctica tienen las ovas y de ahí empiezan a trabajar con los maniqués,	Didáctica	Nuevas tendencias

	una sala, digamos invitro,			
ENT409 6	Prof. Vilma: lo idea lo ideal a futuro es tener cámaras indudablemente, porque si lo vemos en todos lados, si hay en la calle, si van a colocar en los semáforos, si hay cámaras en el vestier, no en todos lados, indudablemente eso es cuchillo para nosotros mismos, porque un paciente diría – deme el video de mi cirugía- y ahí se lograría evidenciar,	lo ideal a futuro es tener cámaras indudablemente,	Estrategia	Educabilidad

ENT409 9	Prof. Vilma: Si, porque si tú sabes que te están grabando tu actuar es diferente, para mí, sí, y yo siempre lo hago basado en eso,	porque si tú sabes que te están grabando tu actuar es diferente, para mí, sí, y yo siempre lo hago basado en eso,	Estrategia	Educabilidad
ENT410 0	nosotros teníamos hace mucho tiempo una cámara y nos veíamos en la noche –ah no sé qué- hasta de lo que hablábamos y nosotros teníamos y pues lo quitaron, pero ahí uno se podía mirar, pues a futuro hay muchas cosas que hay que hacer, hoy en día lo que se llama los	pues a futuro hay muchas cosas que hay que hacer, hoy en día lo que se llama los famosos acuarios, son todas las salas que tienen vidrios, que tiene todo, pero yo pienso que todo esto tiene que ir, uno tiene que ser creativo, innovador, lo que pasa es que no todo el mundo piensa así	Recursos de aprendizaje	Educabilidad

	famosos acuarios, son todas las salas que tienen vidrios, que tiene todo, pero yo pienso que todo esto tiene que ir, uno tiene que ser creativo, innovador, lo que pasa es que no todo el mundo piensa así es de doble moral y aquí eso va ligado del ser	es de doble moral y aquí eso va ligado del ser		
ENT500 5	Elizabeth: debe tener la capacidad para transmitir e impartir conocimiento durante el acto quirúrgico y debe tener una	debe tener la capacidad para transmitir e impartir conocimiento durante el acto quirúrgico ... debe tener una comunicación	Conocimie nto	Enseñabilida d

	comunicación asertiva para dar instrucción frente al acto quirúrgico de una manera eficaz y poder integrar los conocimientos adquiridos en la Universidad con la práctica dentro de las instituciones.	asertiva para dar instrucción frente al acto quirúrgico de una manera eficaz ... integrar los conocimientos adquiridos en la Universidad con la práctica dentro de las instituciones.		
ENT500 7	Elizabeth: debe ser un proceso transversal a mi modo de ver, respecto en que no debe ser solo de enseñanza disciplinar sino de aspectos fundamentales como los valores,	debe ser un proceso transversal... no debe ser solo de enseñanza disciplinar sino de aspectos fundamentales como los valores, el trato del estudiante hacia el paciente, hacia su	Proceso de enseñanza	Enseñabilidad

	el trato del estudiante hacia el paciente, hacia su entorno y el grupo quirúrgico.	entorno y el grupo quirúrgico.		
ENT500 9	Elizabeth: una de las estrategias que yo utilizo es la observación y permitirles actuar de manera independiente frente al acto quirúrgico desarrollando de manera asertiva o con desaciertos frente a las labores asignadas dentro de cada procedimiento.	es la observación y permitirles actuar de manera independiente frente al acto quirúrgico desarrollando de manera asertiva	Técnicas de enseñanza	Enseñabilidad

<p>ENT501 1</p>	<p>Elizabeth: bueno a ellos se les dan aquí talleres prácticos donde los estudiantes forman parte importante, desarrollando unos conversatorios que son participativos y donde ellos desarrollan e interactúan frente a los conocimientos que adquieren en la Universidad y aquí desarrollan dentro de la práctica.</p>	<p>talleres prácticos... desarrollando unos conversatorios que son participativos y donde ellos desarrollan e interactúan frente a los conocimientos que adquieren en la Universidad y aquí desarrollan dentro de la práctica.</p>	<p>Actividades de aprendizaje</p>	<p>Educabilidad</p>
<p>ENT501 4</p>	<p>Elizabeth: ellos realizan aquí talleres presentando casos clínicos y se les</p>	<p>realizan aquí talleres presentando casos clínicos y se les complementan con talleres y con la</p>	<p>Estrategia</p>	<p>Educabilidad</p>

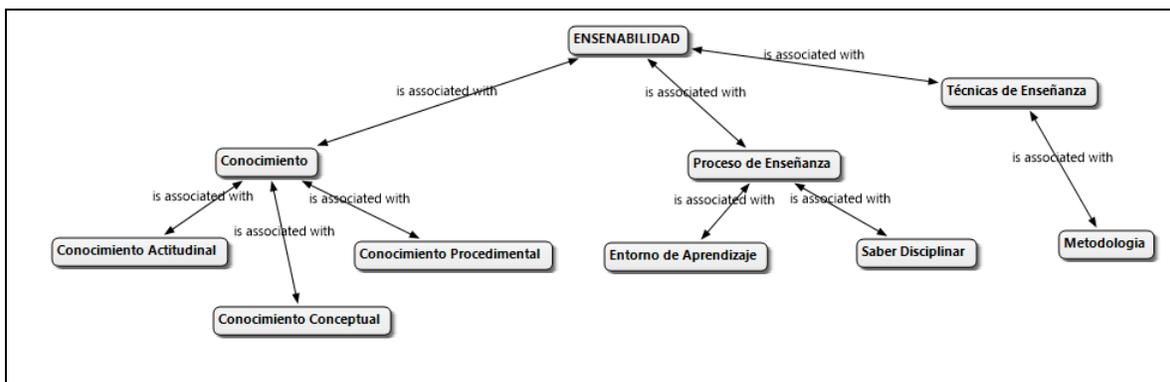
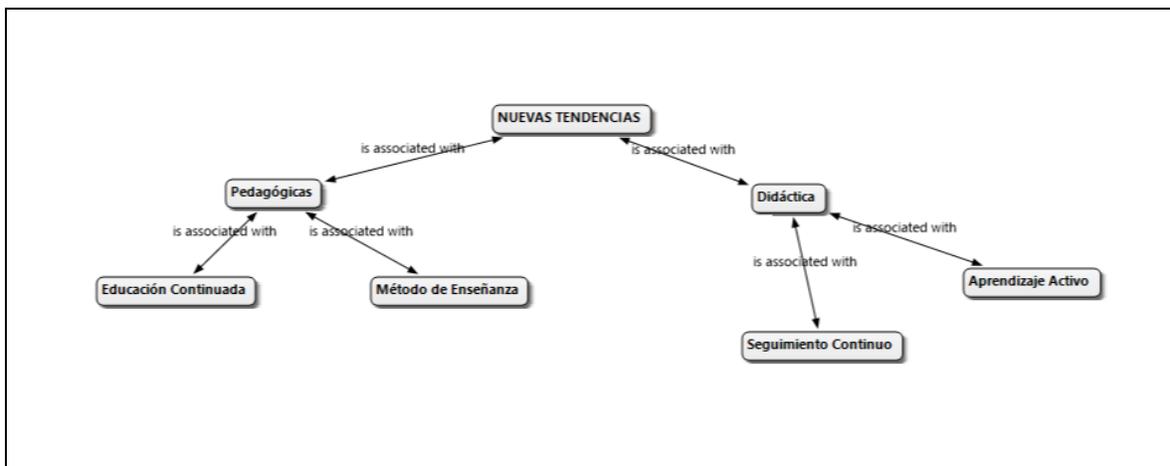
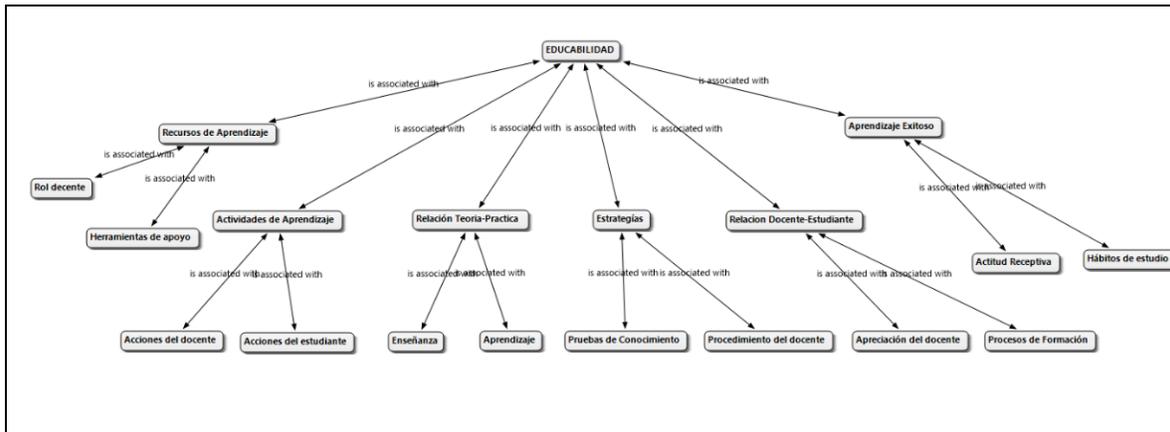
	complementan con talleres y con la participación en la práctica activamente.	participación en la práctica activamente.		
ENT501 6	Elizabeth: es un poco difícil ya que ellos vienen con unos conocimientos teóricos que, al llegar aquí a la práctica, ellos sufren un impacto porque se convierte para ellos los conceptos adquiridos y ya llevándolo de una manera vivencial se evidencian las falencias que traen y ellos vienen	ellos sufren un impacto porque se convierte para ellos los conceptos adquiridos y ya llevándolo de una manera vivencial se evidencian las falencias que traen y ellos vienen como muy teóricos y aquí ya en práctica se evidencia un impacto entre la práctica y la teoría.	Relación teoría-práctica	Educabilidad

	como muy teóricos y aquí ya en práctica se evidencia un impacto entre la práctica y la teoría.			
ENT501 8	Elizabeth: se hace una retroalimentación y que ellos hagan una autoevaluación después de cada acto quirúrgico.	una retroalimentación y que ellos hagan una autoevaluación después de cada acto quirúrgico.	Estrategia	Educabilidad
ENT502 0	Elizabeth: debe ser de doble vía objetiva y no subjetiva y ser asertiva en el momento.	debe ser de doble vía objetiva y no subjetiva y ser asertiva en el momento.	Relación profesor- estudiante	Educabilidad
ENT502 2	Elizabeth: aprender, no limitándose a la	aprender, no limitándose a la información que	Proceso de enseñanza	Enseñabilidad

	información que adquiere, debe explorar e investigar y debe escuchar al docente cuando le hace alguna observación.	adquiere, ... explorar e investigar ... debe escuchar al docente cuando le hace alguna observación.		
ENT502 4	Elizabeth: me parece que debe ser básico implementar un aprendizaje individualizado, no tan colectivo porque ahora los talleres, las evaluaciones siempre son grupales y en la práctica a veces no conocen el espacio	básico implementar un aprendizaje individualizado, no tan colectivo	Estrategia	Educabilidad

	que se está desarrollando.			
ENT502 6	Elizabeth: implementaría que el record fuera por especialidades y que en esa especialidad cada uno tuviera de cada procedimiento quirúrgico tuviera un número determinado de cirugías	implementaría que el record fuera por especialidades y que en esa especialidad cada uno tuviera de cada procedimiento quirúrgico tuviera un número determinado de cirugías	Estrategia	Educabilidad

Anexo 4. Redes semánticas



Anexo 5. Proceso de reducción de datos en entrevistas

Preguntas de Investigación	Preguntas de la Entrevista	E 2	E 3	E 4	E 5	E 6	Categorías Inductivas	Teoría	Posición del investigador
<p>Nuevas Tendencias</p> <p>C3</p> <p>¿Cuáles son las nuevas tendencias pedagógicas en la práctica docente de los Instrumentador es Quirúrgicos en salas de cirugía?</p>	<p>Conoce procesos novedosos que se estén implementando o en alguna parte del mundo sobre la forma de cómo supervisar la práctica clínica?</p>	<p>En el momento no conozco, casi siempre todos tienen el mismo sistema de evaluación que son las tres formas o conceptos, por ejemplo, la praxiológica, la práctica y el saber ser.</p>	<p>No, hay muchos de acá que hacen prácticas en hospitales fuera del país y ellos si nos han venido comentando y los métodos son totalmente diferentes, hay cosas de aprendizaje que lo hacen de muy acompañamiento con el estudiante, donde ellos se involucran mucho más con las cosas del paciente, acá no, nuestra legislación no permite hacer muchas cosas con el estudiante, lo limita,</p> <p>usted tiene que hacer pausas activas que, si están realmente activas en el mundo y que no las aplicamos acá, entonces todo</p>	<p>no, en este momento no... lo que he escuchado de médicos, es que hacen talleres de innovación si son cosas más... se trata de hacer talleres, que la gente asista a cursos, a simposios, para manejo del insumo o algo nuevo que salga</p> <p>nosotros tratamos de hacer cosas nuevas, por ejemplo, hacer talleres de que los estudiantes sepan y tengan conocimiento de lo nuevo que está apareciendo de los avances médicos, y los avances clínicos, pero he escuchado que hacen talleres e innovaciones</p>	<p>hay cosas que si se están haciendo y sobre todo en España ¿qué se hace? Se hace ovas, incluso a mí en un momento dado me llamaron para que participara en eso, pero no se hizo y se quedó así. antes de que ellos vayan a práctica tienen las ovas y de ahí empiezan a trabajar con los maniquies, después entonces ellos, y hay algo que también yo les digo y se los pregunto y es diferente lo que se pueda hacer en un taller a hacerlo uno y ahí es la gran diferencia, por eso nunca vas a superar lo que se hace por fuera de una sala, digamos invitto.</p> <p>y si hay tiempo pues tú la haces, pero si lo estás haciendo en vivo no hay tiempo, el que se perjudica es el paciente y ahí es</p>	<p>me parece que debe ser básico implementar un aprendizaje individualizado, no tan colectivo porque ahora los talleres, las evaluaciones siempre son grupales y en la práctica a veces no conocen el espacio que se está desarrollando.</p>	<p>Pedagógicas</p> <p>Método de enseñanza E2, E3, E5, E6</p> <p>Educación continuada E3, E4, E5, E6</p>	<p>Ángel Díaz Barriga (2009)</p>	<p>Las nuevas tendencias en educación están orientadas a superar las dificultades de aprendizaje del estudiante y del docente y es por lo anterior que cabe resaltar que las prácticas pedagógicas de los IQ tienen una naturaleza propia que condiciona la manera de cómo debe enseñarse y para realizar esta labor se considera que el acompañamiento y orientación llevado de la mano con las tecnologías de información y comunicación contemplan una forma adecuada de supervisar a los estudiantes en ambientes clínicos. De esta manera, se considera que la educación</p>

Preguntas de Investigación	Preguntas de la Entrevista	E2	E 3	E 4	E 5	E 6	Categorías Inductivas	Teoría	Posición del investigador
<p>C2</p> <p>"Enseñabilidad"</p> <p>¿Cuáles son las estrategias y métodos de enseñanza que aplican los Instrumentadores Quirúrgicos al supervisar estudiantes en instituciones de salud?</p>	<p>Qué competencias de conocimiento y aplicación debe tener el IQ para supervisar al estudiante en salas de cirugía</p>	<p>alto conocimiento de procesos,</p> <p>manejo de cirugía de alta complejidad</p>	<p>que tenga una muy buena actitud, que conozca del tema, que lo domine, otra que sepa del trabajo en equipos, y que se tenga muy clara las funciones</p>	<p>las técnicas quirúrgicas, el manejo de cada procedimiento y el manejo del instrumental</p>	<p>pienso que las competencias es estar actualizado indudablemente...</p> <p>pienso que si hay que tener en cuenta la forma que uno aborda a los estudiantes</p>	<p>debe tener la capacidad para transmitir a sus alumnos conocimiento durante el acto quirúrgico y debe tener una comunicación asertiva y poder integrar los conocimientos adquiridos en la Universidad con la práctica dentro de las instituciones.</p>	<p>Conocimiento</p> <p>*Conocimiento Conceptual E2-E3-E4-E5-E6</p> <p>*Conocimiento procedimental E2-E4-E6</p> <p>*Conocimiento actitudinal E3-E5-E6</p>	<p>(Sáenz-Lozada, Cárdenas-Muñoz, & Rojas-Soto, 2010). Pág. 9</p> <p>(Cano, M, 2008). Pág. 6 Artículo Competencia</p>	<p>Tener un amplio conocimiento de los procesos y procedimientos quirúrgicos, que debe saber aplicar para que pueda orientar de forma adecuada al estudiante para asegurar un proceso de enseñanza efectivo.</p>
	<p>Cómo describe el proceso de enseñanza en salas de cirugía</p>	<p>Es importante y muy básico, para la formación del instrumentador quirúrgico para ya después que ellos se gradúen, poder ejercer la profesión.</p>	<p>le ayuda a reforzar conocimientos, a indagarse sobre lo que le está preguntando y lo que uno está respondiendo sea así y que no haya cambiado la percepción de lo que ellos ven en clase a lo que se ve en la realidad a uno lo enriquece mucho, tiene mucha ganancia personal, y profesional... también establece relaciones con los estudiantes y le permite a uno interactuar con ellos... no lo sabemos todo y hay muchas cosas que</p>	<p>ameno, es técnico, se les exige obviamente el aprendizaje, se les permite que ellos tengan la práctica, que pregunten y que hablen con el cirujano si tienen una inquietud, que acá como es una institución universitaria, pues todos los cirujanos como instrumentadores tenemos la obligación de enseñarles y explicarles a ellos.</p>	<p>los estudiantes no articulan los conocimientos, ... pero el mismo estudiante debe ser amplio en qué momento puede variar, ... también reconozco que hay algunos instrumentadores que falta de ese conocimiento entonces yo diría que si hay que hacer un cambio, entonces falta conocimiento, entonces yo digo que hay que articular, sé que en todas las instituciones no se hace lo mismo, pero ahí hay que articular y pienso</p>	<p>debe ser un proceso transversal a mi modo de ver, respecto en que no debe ser de enseñanza disciplinar sino de aspectos fundamentales como los valores, el trato del estudiante hacia el paciente, hacia su entorno y el grupo quirúrgico.</p>	<p>Proceso de enseñanza</p> <p>Entorno de aprendizaje E2, E3, E4, E5</p> <p>Saber disciplinar E2, E3, E4, E5, E6</p>	<p>(Pág.103 Habilidades didácticas)</p> <p>Habilidades blandas</p>	<p>El proceso de enseñanza es considerado como un entorno de aprendizaje, importante y básico para la formación del IQ, además, permite integrar la teoría con la práctica, interactuar y establecer relaciones interpersonales no solo desde aspectos de enseñanza disciplinar sino también desde aspectos fundamentales como los</p>

Preguntas de Investigación	Preguntas de la Entrevista	E:2	E:3	E:4	E:5	E:6	Categorías Inductivas	Teoría	Posición del investigador
<p>“Educatibilidad” C1</p> <p>¿Cuáles son las prácticas educativas que ejercen los Instrumentadores Quirúrgicos para supervisar y orientar el aprendizaje de los estudiantes en ambientes clínicos?</p>	<p>Qué recursos provee a los estudiantes para que potencien el aprendizaje.</p>	<p>Obviamente en el acompañamiento. Exposiciones, la participación en las capacitaciones de las casas comerciales, los talleres que nosotros hacemos</p> <p>en la central de esterilización que tienen todo el tiempo a su disposición todo el instrumental abierto todo el tiempo</p>	<p>Primero yo pienso que hay que hablarles, explicarles, que vean lo que están haciendo, no que se lo imaginen, si no que entren a interactuar con el paciente, con el especialista y con nosotros</p> <p>entonces yo por lo menos trato de que ellos interactúen, al final siempre nos sobra la mitad de una sutura y al final los ponemos con el porta agujas a montar puntos derechos, puntos izquierdos, que lo hagan</p> <p>en oftalmología tú no tienes una pinza kelly para retirar la hoja de bisturí del mango, lo tienes que hacer manual, entonces ahí viene de la parte de autocuidado de ellos que uno tiene que estar más encima de ellos, pues al principio uno lo hace ya mecánicamente y sale bien, pero se pueden cortar, se pueden chuzar, se pueden lastimar, se</p>	<p>si ellos tienen alguna inquietud nosotros siempre les decimos – pueden dirigirse al piso 13 a la biblioteca para buscar información</p> <p>siempre la programación se envía 2 días antes, para que ellos sepan qué procedimiento se va hacer, si ellos tienen alguna inquietud del día anterior se les pueda resolver lo que ellos necesitan les exige presentar una bitácora, son unos trabajos que ellos hacen si alguno está mal o no tiene conocimiento pues se les manda hacer un trabajo especial sobre la cirugía o sobre la técnica que ellos quieran encontrar.</p>	<p>lo primero que hacemos es ir a la farmacia, eso es lo que yo les digo – usted tiene que tener unas herramientas claras, uno saber con qué cuenta la institución, dos tengo que saber cuáles son los equipos que cuentan la institución, que está estéril y que no está estéril, tengo que saber el proceso de esterilización de la misma forma,</p> <p>hay un problema gravísimo y es empoderamiento, liderazgo, eso es lo que les falta y eso va en cada profesor,</p> <p>entonces lo que yo también le enseño es empoderarse en eso, es saber qué es lo que se va a utilizar, depende de la cirugía entonces ahí es cuando uno les enseña que uno no debe menospreciar una técnica, ni un paciente si yo voy a pasar una toracotomía o una toracostomía yo tengo que</p>	<p>les dan aquí talleres prácticos donde los estudiantes forman parte importante, desarrollando unos conversatorios que son participativos y donde ellos desarrollan e interactúan frente a los conocimientos que adquieren en la Universidad y aquí desarrollan dentro de la práctica.</p>	<p>Recursos de aprendizaje</p> <p>Rol docente E2, E3, E5</p> <p>Herramientas de apoyo E2, E3, E4, E5, E6</p>	<p>La orientación y el seguimiento continuo, así como los talleres y demás capacitaciones que se desarrollan al interior de la práctica para potenciar el proceso educativo del estudiante y la participación activa en los procesos y procedimientos quirúrgicos que favorecen el proceso de enseñanza y aprendizaje.</p>	