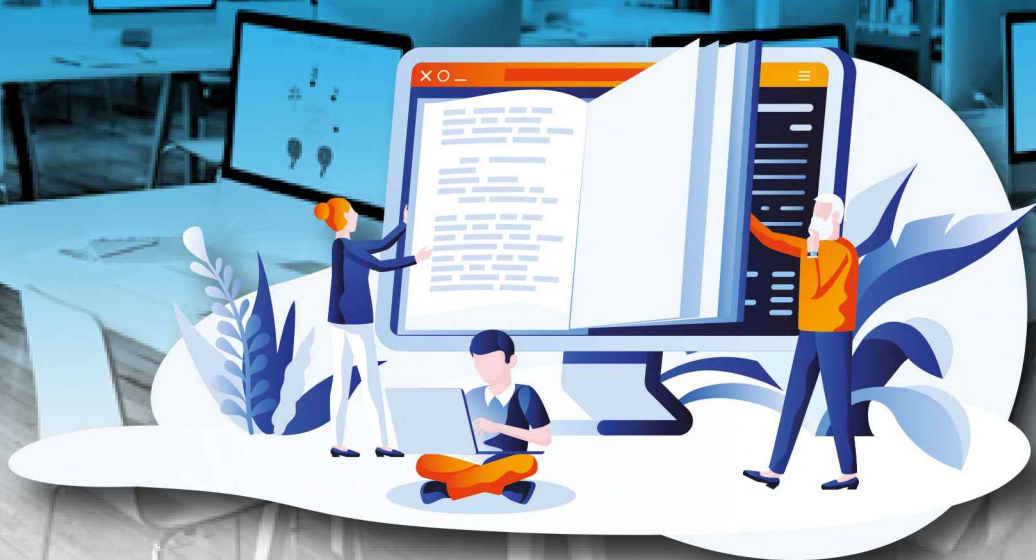




LA EVALUACIÓN COMO PROCESO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: UNA APUESTA DESDE LA SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS SIGNIFICATIVAS





**La evaluación como
proceso en la educación
superior: una apuesta
desde la sistematización de
experiencias significativas**



LA EVALUACIÓN COMO PROCESO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: UNA APUESTA DESDE LA SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS SIGNIFICATIVAS



La evaluación como proceso en la educación superior : una apuesta desde la sistematización de experiencias significativas, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo USAT, Universidad de la Sabana / Emma Margarita Wong Fajardo ... [et al.]. -- 1a. ed. -- Bogotá : Taller de Edición Rocca, 2020.
Archivo en formato pdf (8 mb)

ISBN 978-958-5445-54-3 (digital)

1. Educación superior - Evaluación 2. Evaluación educativa
3. Libros digitales I. Wong Fajardo, Emma Margarita II. Serie

CDD: 378.1662 ed. 23

CO-BoBN- a1057510



- © Emma Margarita Wong Fajardo
- © Luisa Fernanda Acuña Beltrán
- © Yasbley Segovia Cifuentes
- © Rosa Jeuna Díaz Manchay
- © Gerardo Chunga Chinguel
- © Lisseth Dolores Rodríguez Cruz
- © Luis Enrique Pérez Guevara
- © Elaine Lázaro Alcántara
- © Flor de María Mogollón Torres
- © Yrma Lily Campos Bravo
- © Juan Antonio Torres Benavides
- © Míriam de Jesús Arellanos Tafur
- © Maribel Díaz Vásquez
- © Julia Nureña Montenegro
- © Eda Yolanda Sánchez Oliva
- © María Teresa Sánchez Julca
- © Miguel Ángel Torres Rubio
- © Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Perú
- © Universidad de La Sabana, Colombia

2020. Todos los derechos reservados

Pares académicas revisoras de la obra

Andrea Josefina Bustamante Ramírez

Investigadora del Instituto para la Investigación Educativa
y el Desarrollo Pedagógico IDEP. Bogotá, Colombia.

Gladys María Amaya Rosario

Consultora e Investigadora Independiente. Asesora de proyectos educativos
y de investigación en entidades públicas y privadas de Colombia.

Ninguna parte de este libro puede ser reproducida o utilizada
de ninguna forma o por ningún medio, sea electrónico o
mecánico, sin permiso escrito por parte del editor.

ISBN (obra digital): 978-958-5445-54-3

Primera edición 2020

**Edición, producción editorial,
corrección de estilo y
diseño y diagramación**

Taller de Edición • Rocca® SAS

Carrera 4A No. 26A-91, of. 203

Tel.: (57-1) 243 2862 - 284 8328

taller@tallerdeedicion.com

www.tallerdeedicion.com

Impreso en Colombia/ Printed in Colombia



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEGO - USAT

Dra. Patricia Julia Campos Olazábal
Rectora

Dra. Emma Margarita Wong Fajardo
Vicerrectora de Investigación

Dra. Amparo Magdalena Gutiérrez Rojas
Vicerrectora Académica



Universidad de
La Sabana

UNIVERSIDAD DE LA SABANA

Dra. Yasbley Segovia Cifuentes
Directora Centro de Tecnologías para la Academia

Mag. Luisa Fernanda Acuña Beltrán
Docente e investigadora



ÍNDICE DE CONTENIDO

Presentación 21

Luisa Fernanda Acuña Beltrán

El lugar de la evaluación en la propuesta pedagógica de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT): trayectoria, retos y perspectivas 27

Emma Margarita Wong Fajardo

Resumen 27

Introducción 29

El contexto de la USAT 31

Misión 32

Visión 32

Principios 32

Valores 33

Líneas de investigación 33

Proyecto educativo institucional 34

Propuesta pedagógica de la USAT 35

El Modelo Educativo 2010 y el Modelo Educativo 2019 35

Modelo Educativo USAT 2019 37

Acción formativa del modelo educativo 37

Dimensiones esenciales de la acción formativa: Formación humana y cristiana y Formación profesional 38

El lugar de la evaluación del aprendizaje en la USAT 40

Sistema de Enseñanza–Aprendizaje USAT 47

Hacia la investigación en evaluación: retos y prospectivas para la USAT	53
<hr/>	
LA SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS EN EVALUACIÓN: UNA SÍNTESIS DEL CAMINO RECORRIDO EN LA USAT	59
Yasbley Segovia Cifuentes Luisa Fernanda Acuña Beltrán	
Resumen	59
Introducción	61
Perspectiva conceptual que orientó el proceso de sistematización	62
1. El punto de partida: la experiencia	65
2. Formular un plan de sistematización	65
3. La recuperación del proceso vivido	66
4. Las reflexiones de fondo	66
5. Los puntos de llegada	66
La ruta metodológica seguida para sistematizar ocho experiencias evaluativas en la USAT	67
<hr/>	
EL PORTAFOLIO DIGITAL COMO HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN DE APRENDIZAJES EN LA ASIGNATURA DE TESIS	85
Liseth Dolores Rodríguez Cruz Gerardo Chunga Chinguel Rosa Jeuna Diaz Manchay	
Resumen	85
Introducción	87
Trayectoria personal en la evaluación	89
Experiencia sistematizada sobre uso de portafolio digital como herramienta de evaluación en la asignatura de Tesis	91
Breve descripción de lo implementado en aula	91

Preguntas y objetivos de la sistematización	96
Objetivo general	96
Objetivos específicos	97
Ruta metodológica de la sistematización el paso a paso	97
Momento 01	
Narrativa inicial-contexto y descripción de la experiencia evaluativa	97
Momento 02	
Las preguntas iniciales-formulación de los objetivos de la investigación	98
Momento 03	
Elaboración de instrumentos y recuperación del proceso vivido	98
Momento 04	
Trabajo de campo: recolección de información	99
Momento 05	
Análisis de información y elaboración del informe	99
Resultados por categoría	99
A. Uso del portafolio digital con listas de cotejo para el proceso de evaluación: autoevaluación, coevaluación, heteroevaluación	99
B. Satisfacción y logro de competencias a través del portafolio digital	108
Conclusiones	111
Proyecciones y retos	113

EVALUAR PARA EL APRENDIZAJE: RETOS Y ESTRATEGIAS DESDE LA PEDAGOGÍA DE LA PREGUNTA

Luis Enrique Pérez Guevara

Resumen	117
Introducción	119
¿De dónde surge la Pedagogía de la pregunta?	120

Recorriendo el camino en el tiempo: la trayectoria de la Pedagogía de la pregunta	123
Etapa inicial	
La transición hacia la Pedagogía de la pregunta (2012-2013)	124
Etapa intermedia	
Trabajo colaborativo e incorporación de TIC (2014-2018)	126
Etapa actual	
Consolidación de la Pedagogía de la pregunta (2019 a la fecha)	128
La sistematización de la Pedagogía de la pregunta	129
FASE 1	
Reconstrucción de la experiencia	129
FASE 2	
Formulación de preguntas a la experiencia	129
FASE 3	
Planteamiento de objetivos de sistematización	130
FASE 4	
Identificación de las categorías de análisis para la sistematización y elaboración/selección de instrumentos	131
Aportes de la Pedagogía de la pregunta a los procesos de evaluación para el aprendizaje: los resultados de la sistematización	132
El paso a paso didáctico de la Pedagogía de la pregunta	132
MOMENTO 1	
Planificación y organización	132
MOMENTO 2	
Desarrollo del pensamiento crítico	139
MOMENTO 3	
Socialización de los aprendizajes	145
Los puntos de llegada de la sistematización: conclusiones sobre la Pedagogía de la pregunta	149
Motivación y disposición	149
Retroalimentación y acompañamiento	150
Metacognición	150
Aporte de las TIC	150
Proyección	151

POSIBILIDADES Y LIMITANTES EN LA EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS DE ASIGNATURAS ESPECÍFICAS DE ENFERMERÍA APLICANDO EL EXAMEN CLÍNICO OBJETIVO ESTRUCTURADO (ECOЕ)	155
Elaine Lázaro Alcántara Flor de María Mogollón Torres Yrma Lily Campos Bravo	
Resumen	156
Introducción	157
Trayectoria personal en la evaluación	160
Narrativa de Elaine Lázaro Alcántara sobre su devenir en las prácticas evaluativas desde la docencia universitaria	160
Narrativa de Flor de María Mogollón Torres, sobre su devenir en las prácticas evaluativas desde la docencia universitaria	162
Narrativa de Yrma Lily Campos Bravo sobre su devenir en las prácticas evaluativas desde la docencia universitaria	165
Delineando la experiencia sistematizada	167
Preguntas y objetivos de la sistematización	169
Ruta metodológica de la sistematización: el paso a paso	170
Sistematización de los resultados	172
El Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECOЕ)	174
El ECOЕ en sus diferentes escenarios clínicos	177
Posibilidades y limitantes del ECOЕ	178
Conclusiones	183
Proyecciones y retos	184

LA EVALUACIÓN FORMATIVA Y SU VALORACIÓN EN EL LOGRO DE COMPETENCIAS PROFESIONALES 189

Juan Antonio Torres Benavides

Resumen 189

Introducción 191

Trayectoria personal en la evaluación 192

Descripción de la experiencia educativa 194

 Desarrollo de la experiencia 196

 La sistematización de la experiencia 197

 Preguntas que orientan la sistematización 198

 Ruta metodológica: el paso a paso 198

 Categorías establecidas 199

 Instrumentos aplicados 201

Resultados 209

 Valoración de la evaluación formativa 209

 Valoración de los conocimientos adquiridos 213

 Valoración de las habilidades adquiridas 215

 Valoración de las técnicas adquiridas 217

 Valoración de la evaluación sumativa 218

Conclusiones 220

ROMPIENDO PARADIGMAS EN DOCENCIA: COHERENCIA ENTRE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS Y PROCESO DE EVALUACIÓN EN LA ASIGNATURA DE DIAGNÓSTICO, ODONTOLOGÍA 225

Míriam de Jesús Arellanos Tafur

Resumen 225

Introducción 227

Trayectoria personal en la evaluación 229

Descripción de la experiencia sistematizada	232
Preguntas y objetivos de la sistematización	233
Objetivo general	234
Objetivos específicos	234
Ruta metodológica de la sistematización: el paso a paso	235
Objetivo general	240
Objetivos específicos	240
Categoría <i>a priori</i> Estrategia didáctica - ¿Qué evaluar?	241
Categoría <i>a priori</i> Estrategias didáctica - ¿Cuándo evaluar?	241
Categoría <i>a priori</i> Estrategia didáctica - ¿Con qué evaluar?	242
Categoría <i>a priori</i> Estrategia didáctica - ¿Quiénes participan en la evaluación?	242
Resultados por categoría	243
Categoría <i>a priori</i> Estrategia Didáctica - ¿Qué evaluar?	243
Categoría <i>a priori</i> Estrategia Didáctica - ¿Cuándo evaluar?	244
Categoría <i>a priori</i> Estrategia didáctica - ¿Con qué evaluar?	247
Categoría <i>a priori</i> Estrategia didáctica - ¿Quiénes participan en la evaluación?	249
Conclusiones	250
Proyecciones y retos	250

USO DE LAS RÚBRICAS PARA MEJORAR LA EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS EN LA ASIGNATURA DE PROYECTOS DE DESARROLLO EN SALUD	255
Maribel Díaz Vásquez Julia Nureña Montenegro Rosa Jeuna Diaz Manchay	
Resumen	255
Introducción	257
Trayectoria personal en la evaluación	258
Descripción de la experiencia sistematizada	260
Preguntas y objetivos de la sistematización	266
PREGUNTA ORIENTADORA	266
Objetivo general	266
Objetivos específicos	266
Ruta metodológica de la sistematización: el paso a paso	267
Momento 01	
Narrativa inicial	
Contexto y descripción de la experiencia evaluativa	267
Momento 02	
Las preguntas iniciales	
Formulación de los objetivos de la investigación	267
Momento 03	
Elaboración de instrumentos y recuperación del proceso vivido	268
Momento 04	
Trabajo de campo	
Recolección de información	268
Momento 05	
Análisis de información y elaboración del informe	268
Conclusiones	283
Proyecciones y retos	284

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA, NADA QUE TEMER, MUCHO POR HACER: SISTEMATIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA EN LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA DE BIOQUÍMICA EN LA ESCUELA DE MEDICINA HUMANA. FACULTAD DE MEDICINA, USAT	287
Eda Yolanda Sánchez Oliva María Teresa Sánchez Julca	
Resumen	288
Introducción	289
Trayectoria personal en la evaluación	290
Descripción de la experiencia sistematizada	294
Preguntas y objetivos de la sistematización	297
Preguntas	297
Objetivo general	297
Objetivo específico	297
Validación del instrumento	298
Ruta metodológica de la sistematización	298
Resultados por categoría	299
Interpretación de resultados	300
Conclusiones	305
Proyecciones y retos	307
Sugerencias	308

LA EVALUACIÓN FORMATIVA Y SUMATIVA PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS: UNA EXPERIENCIA EN EL ÁREA DE HUMANIDADES	311
Miguel Ángel Torres Rubio	
Resumen	311
Introducción	313
Mi trayectoria personal en el campo de la evaluación	314
Hacia una resignificación de la evaluación formativa y sumativa en mi práctica docente: descripción de la experiencia sistematizada	317
Preguntas y objetivos de la sistematización	319
Objetivo general	319
Objetivos específicos	319
Ruta metodológica de la sistematización: el paso a paso	320
Resultados por categoría	322
Conocimientos sobre evaluación	322
Definición de evaluación	322
Diferencias entre evaluación formativa y sumativa	323
La evaluación docente ha tenido en cuenta los procesos, necesidades y expectativas del estudiante para la construcción de sus aprendizajes	325
Rol del docente en relación con los diferentes tipos de evaluación, y cómo se sintió la estudiante cuando era evaluada	327
Pertinencia de las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación formativa y sumativa para evaluar el aprendizaje de significados, conceptos y generalizaciones en el desarrollo de competencias	328
Pertinencia de las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación formativa	329
Pertinencia de las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación sumativa	330

Pertinencia de las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación formativa y sumativa para evaluar el aprendizaje de estrategias, procedimientos y habilidades en el desarrollo de competencias	331
Pertinencia de las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación formativa	332
Pertinencia de las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación sumativa	334
Pertinencia de las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación formativa y sumativa para evaluar el aprendizaje de actitudes, valores y hábitos en el desarrollo de competencias	335
Pertinencia de las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación formativa	335
Pertinencia de las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación sumativa	337
Conclusiones	338
Proyecciones y retos	341



PRESENTACIÓN

Dado el lugar preponderante que ha ido ganando el desarrollo y fortalecimiento de competencias en los estudiantes que se preparan como futuros profesionales, así como la manera de evidenciar el avance de dichas competencias, la evaluación de los aprendizajes en la educación superior constituye un tema que reviste cada vez mayor relevancia. En este sentido, las nuevas tendencias y teorías sobre evaluación de los aprendizajes, abordan el rol central que esta tiene, como elemento constitutivo fundamental para la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje, resignificando importantes interrogantes sobre el contexto y significado de la evaluación, como, por ejemplo, qué evaluar, cuál es su sentido real tanto para los estudiantes como para los docentes, para qué y por qué evaluar, cuándo evaluar, entre otros.

Desde esta nueva mirada sobre la evaluación, la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, USAT, de Chiclayo, Perú, viene definiendo desde hace varios años su plan de formación docente, identificando para ello las necesidades de capacitación más relevantes, y encontrando la evaluación de los aprendizajes como una de las temáticas más pertinentes y necesarias de formación y actualización profesional de los

profesores. En consecuencia, en el año 2019, en alianza con un equipo profesional de la Universidad de La Sabana de Colombia, en el marco del convenio entre las instituciones, fue diseñado un plan de capacitación para los profesores de la USAT en evaluación por competencias, acompañado de un proceso de identificación y sistematización de experiencias significativas, orientadas a transformar procesos y prácticas evaluativas de profesores de la universidad.

Así las cosas, se postularon catorce profesores quienes lideran ocho experiencias en evaluación, para sistematizar sus proyectos y visibilizar así el conocimiento pedagógico que se ha generado desde su práctica docente. Se llevó a cabo, entonces, un proceso de formación y acompañamiento, durante el año 2019, en la sistematización de experiencias como alternativa investigativa, que derivó en el presente libro.

El libro inicia con el capítulo de la autora, Margarita Wong, Vicerrectora de Investigación de la USAT, en él da cuenta del lugar y trayectoria que ha tenido el tema de la evaluación en el proyecto pedagógico de la universidad. Se hace un recuento del proceso a través del cual se ha dado cada vez mayor relevancia a la evaluación de los aprendizajes y la manera como este eje se articula con el diseño curricular por competencias, sobre el que la universidad ha avanzado de manera significativa.

Un segundo capítulo, escrito por las profesoras de la Universidad de La Sabana, de Colombia, Yasbley Segovia y Luisa Fernanda Acuña, quienes orientaron el proceso de formación e investigación, describe la ruta metodológica para llevar a cabo la sistematización, así como la perspectiva conceptual sobre la que se sustentó el ejercicio investigativo, las fases surtidas y las técnicas e instrumentos implementados.

Desde el capítulo tercero al décimo los textos se ocupan de dar cuenta de las ocho experiencias significativas en evaluación desarrolladas por los catorce docentes de la USAT que participaron en la investigación. El capítulo “El portafolio digital como

herramienta de evaluación de aprendizajes en la asignatura de Tesis”, escrito por los docentes: Lisseth Dolores Rodríguez, Gerardo Chunga y Rosa Jeuna Díaz, describe una interesante experiencia basada en el uso del portafolio digital, como estrategia para la evaluación formativa que empodera a los estudiantes de su proceso formativo, haciéndolos partícipes de la evaluación en un ejercicio de retroalimentación permanente.

El profesor Luis Enrique Pérez, presenta en su capítulo los resultados de su experiencia titulada “Evaluar para el aprendizaje: retos y estrategias desde la Pedagogía de la Pregunta”, en la que el autor ha diseñado, implementado y evaluado una innovadora estrategia pedagógica basada en la indagación, y en la que la evaluación forma parte inherente del proceso de enseñanza y aprendizaje, como estrategia para el desarrollo del pensamiento de los estudiantes. En esta experiencia, las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), juegan también un papel muy importante en el proceso pedagógico que se viene consolidando.

Por su parte, la experiencia evaluativa “Posibilidades y limitantes en la evaluación por competencias de asignaturas específicas de enfermería aplicando el Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO), escrito por las profesoras Elaine Lázaro, Flor Mogollón y Lily Campos, evidencia un análisis sistemático y riguroso de un instrumento transversal de evaluación implementado en la universidad, recogiendo las voces de los participantes y evidenciando las fortalezas, retos y proyección que tiene dicho instrumento, no solamente para la Facultad de Medicina de la USAT, sino para la comunidad académica relacionada con docencia universitaria en ciencias de la salud.

La evaluación en la Escuela de Ingeniería se hace presente también en esta obra, con el profesor Juan Antonio Torres, quien en su capítulo “La evaluación formativa y su valoración en el logro de competencias profesionales”, muestra las transformaciones que se han dado en la evaluación de los estudiantes. El autor describe la manera en que se ha transitado de una

evaluación sumativa tradicional a una evaluación que aporta, de manera permanente, retroalimentación a docentes y estudiantes sobre el avance en los diferentes aspectos constitutivos de las competencias de los futuros ingenieros.

“Rompiendo paradigmas en docencia: coherencia entre estrategias didácticas y proceso de evaluación en la asignatura de diagnóstico, odontología”, es el título del capítulo de la profesora Miriam Arellanos, quien sistematizó su experiencia evaluativa, dando a conocer la manera en que la práctica evaluativa debe articularse de manera armónica con las estrategias didácticas implementadas con los estudiantes, de modo que se logre un proceso que aporte al fortalecimiento y mejora no sólo de los aprendizajes de los estudiantes, sino de las metodologías del docente.

Las autoras del capítulo “Uso de las rúbricas para mejorar la evaluación por competencias en la asignatura de proyectos de desarrollo en salud”, profesoras Maribel Díaz, Julia Nureña y Rosa Díaz, presentan los resultados de su experiencia evaluativa, basada en el diseño e implementación de rúbricas como herramienta que posibilita establecer los desempeños esperados en los estudiantes, generando en ellos procesos reflexivos y metacognitivos, así como un seguimiento y valoración permanente por parte del docente, al avance y necesidades en cada uno de los componentes que configuran las competencias, en el marco del desarrollo de proyectos de los que forman parte los estudiantes.

Las posibilidades y potencialidades de la evaluación diagnóstica son presentadas de manera muy detallada en el capítulo “Evaluación diagnóstica, nada que temer mucho por hacer: sistematización de la evaluación diagnóstica en la enseñanza y aprendizaje de la asignatura de Bioquímica en la Escuela de Medicina Humana, Facultad de Medicina”, escrito por las profesoras Eda Sánchez y María Teresa Sánchez, quienes desde su experiencia evaluativa han explorado y analizado la manera en que los resultados de la evaluación diagnóstica pueden ser

aplicados por los docentes, para reorganizar y adaptar sus procesos curriculares a las características, intereses y necesidades de los estudiantes, dando con ello un cambio trascendental a los usos que tradicionalmente se hacen de los resultados de las pruebas diagnósticas.

Finalmente, de manera rigurosa, el profesor Miguel Ángel Torres, en su capítulo “La evaluación formativa y sumativa para el desarrollo de competencias: una experiencia en el área de humanidades”, da cuenta de los resultados de su análisis investigativo derivado de la sistematización realizada, en los que se presenta la complementariedad entre los dos tipos de evaluación formativa y sumativa, así como los aportes de cada una de ellas para los elementos constitutivos de una competencia: el saber qué, el saber cómo, el saber por qué y el saber para qué.

La heterogeneidad temática y hallazgos desde las diferentes disciplinas que se ofrecen en el presente libro, constituyen un invaluable aporte para la transformación en las prácticas evaluativas de docentes universitarios que le apuesten a nuevas formas de pensar e implementar la evaluación de los aprendizajes en el aula.

LUISA FERNANDA ACUÑA BELTRÁN



EL LUGAR DE LA EVALUACIÓN EN LA PROPUESTA PEDAGÓGICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO (USAT): TRAYECTORIA, RETOS Y PROSPECTIVAS

EMMA MARGARITA WONG FAJARDO¹

Resumen

El presente capítulo se configura como el contexto institucional y académico que dio sustento al proceso investigativo de sistematización de experiencias significativas en evaluación, llevado a cabo por un grupo de docentes investigadores de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT) de la ciudad de Chiclayo en Perú. Se presenta la descripción del proyecto educativo de la universidad, la plataforma estratégica que sustenta su misionalidad, así como las líneas de investigación

- 1 Licenciada en Educación-Universidad Nacional Federico Villarreal. Magíster en Docencia e Investigación en Educación Superior-Universidad Peruana Cayetano Heredia. Doctora en Educación-Universidad de San Martín de Porres. Ha sido, asesora educacional del Programa Nacional de Salud Mental Honorio Delgado Hideyo Noguchi; jefe de departamento y docente en la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Decana de Humanidades y Vicerrectora Académica en la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT). Actualmente es Vicerrectora de Investigación en la USAT y docente en la Universidad Nacional Federico Villarreal Lima-Perú. Líneas de investigación: currículo y didáctica en educación superior.

establecidas en el momento. En este contexto, se describe el lugar que ha tenido el tema de la evaluación en la propuesta pedagógica de la universidad y en los procesos de formación docente, destacando tanto los avances alcanzados, como las necesidades y retos por lograr. En tal sentido, se evidencian las posibles apuestas y líneas futuras hacia dónde podría orientarse la investigación en evaluación de la USAT en el plazo cercano.

Palabras clave: evaluación por competencias, Formación docente, investigación en evaluación, proyecto pedagógico, educación superior.

Introducción

Actualmente la evaluación en la educación superior se ha convertido en uno de los temas más relevantes cuando se habla de aprendizaje; es evidente que a medida que transcurre el tiempo se le da un valor fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo que surgen nuevos aportes en lo referente al papel que desempeña, aflorando importantes interrogantes, como por ejemplo: ¿qué es evaluar?, ¿cuál es su sentido real tanto para los estudiantes como para los docentes?, ¿para qué y por qué evaluar?, entre otras.

En esta línea, Santos (2016) señaló que:

No se puede comprender la enseñanza sin tener en cuenta la evaluación. No sin motivo, porque la evaluación condiciona todo el proceso de enseñanza-aprendizaje. Como al éxito o al fracaso los marca la evaluación, todo se encamina a ese proceso decisivo. Una evaluación pobre da lugar a un proceso de enseñanza pobre. Una evaluación inmoral, corrompe la entraña de la actividad docente (p.9).

Este interés creciente por la evaluación del aprendizaje ha estado presente en los últimos años en la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT), aspecto que se evidencia tanto en los procesos de formación llevados a cabo con los docentes, como en los ajustes y avances del proyecto pedagógico institucional.

La búsqueda por realizar una evaluación cada vez más coherente con el enfoque por competencias y con las apuestas de innovación educativa de la universidad, ha orientado diversas acciones y procesos que se describen en el presente capítulo.

Es bien sabido que el tema de la evaluación es complejo y amerita un análisis profundo que incluye aspectos diversos en relación con las prácticas pedagógicas de los docentes, los

aspectos institucionales que median en dichas prácticas y las características de los estudiantes.

Al respecto Moreno (2016) menciona de forma contundente:

Aunque es evidente que aprender de forma significativa y relevante depende de muchos factores que se encuentran en interacción, en los entornos educativos formales la evaluación tiene un peso privilegiado y, para la mayoría de los alumnos, constituye la principal razón de sus prácticas de estudio y aprendizaje. Dicho de otro modo, estos aprenden para la evaluación (p. 9).

Así pues, es primordial considerar la gran posibilidad que ofrece la evaluación al aprendizaje, ya que lo fortalece y consolida; además, permite observar cuáles son las necesidades inmediatas y fundamentales que el docente debe atender en sus estudiantes. De ahí que la evaluación debe ser concebida como una prolongación del proceso enseñanza-aprendizaje y no como una actividad más; debe ser continua, integradora y formativa.

Este tipo de cuestionamientos han constituido el motor que ha orientado el accionar en la USAT frente a la búsqueda de estrategias y procesos que conlleven a reflexionar, investigar y transformar los procesos y prácticas evaluativas que se llevan a cabo en la universidad.

Es preciso señalar que la evaluación constituye una actividad fundamental y continua en el proceso educativo; pues concebida así, permite al docente conocer las fortalezas, talentos, cualidades, obstáculos y debilidades de sus estudiantes tanto individual como grupal, interviniendo de forma oportuna y coherente en todo el proceso y proporcionando herramientas direccionadas a potenciar no sólo el aprendizaje de sus estudiantes, sino su quehacer pedagógico, ajustándolo de acuerdo a las necesidades reales de la práctica educativa.

Es así como el presente capítulo se orienta a la presentación de una síntesis sobre el recorrido y trayectoria que ha tenido la evaluación en la propuesta pedagógica de la USAT. Para ello se inicia con una descripción del contexto académico de la Universidad, su misión, visión, principios y líneas de investigación.

Posteriormente, se narra de manera analítica el lugar de la evaluación en los diferentes procesos de capacitación docente en el marco del proyecto educativo de la universidad, los logros obtenidos y las dificultades encontradas.

Por último, se plantean algunos posibles retos sobre la investigación en la evaluación en la USAT, a manera de proyección y perspectiva sugerida.

El contexto de la USAT

La Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT) es una universidad de derecho privado, ubicada en el departamento de Lambayeque, Perú. Es promovida y patrocinada por el Obispado de Chiclayo. Fue fundada por el Monseñor Ignacio María de Orbegozo y Goicoechea en el año 1998 como una institución sin fines de lucro y de duración permanente al servicio de la comunidad.

Acorde con el artículo 8 del Estatuto de la Asociación Civil USAT, se establece lo siguiente:

El principal propósito de la USAT es alcanzar una síntesis entre la fe y la cultura, que conduzca a la formación integral de las personas, y al desarrollo de la sociedad. Su comunidad universitaria está integrada por profesores, estudiantes y graduados, consagrados al estudio, la investigación y la difusión de la verdad.

En ese sentido, la universidad está orientada hacia la formación de profesionales que demuestren respeto a las demás personas y a su libertad, evidenciando tolerancia y capacidad

de diálogo; amor a la sabiduría, aprendiendo a compartir y enseñando con humildad; y pasión por la investigación, siendo contemplativos y profundos en su quehacer universitario (USAT, 2020).

Se presentan, a continuación, la misión, visión, principios y valores que rigen la vida institucional y constituyen la plataforma estratégica de la universidad.

Misión

Contribuir al desarrollo y progreso de la sociedad mediante la formación integral de los estudiantes, la responsabilidad social universitaria y la investigación e innovación, respetando la libertad de conciencia y los principios de la Iglesia Católica.

Visión

Ser una universidad líder a nivel nacional, reconocida por su excelencia académica, que, de modo riguroso y crítico, contribuye a la tutela y desarrollo de la dignidad humana y su herencia cultural, cumpliendo sus funciones eficazmente dentro del sentido cristiano de la vida, la verdad y el bien común.

Principios

- Búsqueda de la verdad, la afirmación de los valores y el servicio a la sociedad a la luz de la revelación divina.
- Pluralismo y libertad de pensamiento respetando la axiología de la universidad.
- Defensa de la dignidad de la persona humana.
- Desarrollo social, respeto a la naturaleza y a su transformación al servicio del bienestar del individuo, la familia y la sociedad.

Valores

- Fortaleza
- Prudencia
- Justicia
- Templanza

Líneas de investigación

En 2018, según el Decreto 061 de 2018, se aprobaron las líneas de investigación que se conservan vigentes en la universidad hasta la fecha. Estas líneas fueron definidas como resultado de un proceso participativo, técnico y concertado, en el que intervinieron diferentes estamentos de la empresa, el Gobierno y la academia.

Para su definición, se tuvieron en cuenta las prioridades de la región de Lambayeque, así como las necesidades y prioridades de los sectores empresarial y académico, tomando en consideración tanto el potencial actual como la proyección a largo plazo de los distintos estamentos participantes (USAT, 2018).

De tal manera, las líneas de investigación de la USAT se focalizan hacia el desarrollo de proyectos de investigación científica y tecnológica que atiendan cinco temas estratégicos para la región Lambayeque: salud, ingeniería y arquitectura sostenible, derecho y orden social, educación y comunicación y emprendimiento e innovación, acorde con lo señalado en el Decreto 061: “consolidando de esta forma su rol formador, académico, en valores y en ciencia, y asumiendo su responsabilidad como principal contribuyente al desarrollo de la Región, resaltando proporcionar calidad de vida a la sociedad” (USAT, 2018).

Los proyectos de investigación científica y tecnológica, que darán soporte a los temas estratégicos se enmarcan en las líneas de investigación prioritarias de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT), a saber:

- Cambio climático y gestión de riesgos
- Calidad ambiental
- Ciudades y comunidades sostenibles con énfasis en infraestructura
- Desarrollo e innovación tecnológica
- Salud mental
- Enfermedades no transmisibles agudas y crónicas
- Enfermedades transmisibles
- Bioética y gestión del cuidado y la salud
- Ordenamiento jurídico nacional
- Democracia, gobernabilidad y gestión pública
- Protección de derechos humanos
- Protección y seguridad de la persona y la familia
- Formación del talento humano y liderazgo
- Innovación en comunicación y desarrollo humano
- Familia y educación en valores
- Gestión empresarial para la innovación
- Diversificación productiva y competitividad
- Desarrollo local sostenible
- Innovación de procesos industriales
- Humanismo integral y cultura

Proyecto educativo institucional

El estudio y elaboración del proyecto para el funcionamiento de la USAT se gestó en el Instituto Superior Pedagógico Santo

Toribio de Mogrovejo, el cual asumió la aspiración de la comunidad lambayecana de tener una universidad católica que asegure la formación integral de los jóvenes del norte de Perú, siendo su fundador Monseñor Ignacio María de Orbegozo y Goicochea, quien la forjó al amparo de los lineamientos que Su Santidad, Juan Pablo II, y que se trazó en la Constitución Apostólica *Ex Corde Ecclesiae* (Modelo Educativo USAT, 2010).

Las actividades académicas se iniciaron el 14 de abril de 1999, con las carreras profesionales: Educación Primaria, Lengua y Literatura, Matemática y Computación, Administración de Empresas y Contabilidad.

Al año siguiente se sumaron las carreras de Derecho, Ingeniería de Sistemas y Enfermería. El crecimiento de la USAT ha sido permanente, llegando en la actualidad a contar con diecisiete carreras profesionales.

Los objetivos o fines de la USAT más destacados tienen como fuente la *Ex Corde Ecclesiae* 16-19 y se resaltan: el diálogo entre fe y cultura, la promoción de una síntesis que armonice la dispersión especializada del saber en la unidad de la verdad, dentro de una visión de la persona humana y del mundo iluminado por el Evangelio.

Propuesta pedagógica de la USAT

Para exponer la propuesta pedagógica, tomamos como referencia a los dos modelos educativos que se han gestado a lo largo del trayecto histórico de la USAT:

El Modelo Educativo 2010 y el Modelo Educativo 2019

El Modelo Educativo USAT 2010, declara sostenerse en los principios de la universidad católica, que son los que iluminan la formación integral de las personas y profesionales al servicio del país y del mundo; responde a las tendencias de la

investigación e innovación para el desarrollo y, a las demandas de la producción, el trabajo, las empresas, instituciones y sociedades.

Por otro lado, el Modelo Educativo USAT (2010), afirma que el Modelo Pedagógico USAT, es abierto y flexible a los aportes educativos de los diversos modelos pedagógicos que coexisten en la universidad por su naturaleza y esencia y, que contribuyen a la formación integral de la persona en coherencia con los principios de la universidad católica. Se asume el enfoque de la formación basada en competencias, la investigación formativa y científica, la docencia, la responsabilidad social, la significatividad de los aprendizajes y la formación continua (p. 16).

Esta propuesta pedagógica, destaca como uno de sus elementos, el aprendizaje significativo, siendo el estudiante, el centro del proceso de aprendizaje-enseñanza, se resaltan el empleo de las estrategias cognitivas y metacognitivas, la investigación como una estrategia de trabajo, que permite desarrollar habilidades y actitudes investigativas, y el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

En este sentido la propuesta pedagógica incluye las estrategias didácticas que se utilizarían en el proceso enseñanza aprendizaje, bajo el enfoque de competencias, las mismas que contribuyen a desarrollar el pensamiento crítico y creativo, se destacan: el ensayo, métodos de proyecto, resúmenes, mapas mentales y conceptuales, aprendizaje basado en problemas, seminarios, investigación de temas y problemas específicos, así como el empleo de las TIC (Modelo Educativo USAT, 2010, p. 31).

Finalmente se incorpora a la propuesta pedagógica, la evaluación interna y externa del currículo. La evaluación externa se refiere esencialmente al impacto social que pueda tener el egresado de una carrera profesional, mientras que la evaluación interna, tiene como indicador más importante, dar a conocer el logro de las competencias correspondientes al perfil profesional. La evaluación interna implica el diseño de instrumentos

de evaluación e indicadores de logros, según el tipo de evaluación que se realice, sea inicial, formativa o sumativa (p. 31).

Los resultados de ambas evaluaciones permiten tomar decisiones que revierten en la formación integral del estudiante y lleven a una retroalimentación del proceso o a una reestructuración curricular.

Modelo Educativo USAT 2019

El Modelo Educativo de la USAT 2019 establece las líneas esenciales del quehacer educativo. En él queda de manifiesto el compromiso de ofrecer una formación integral y de calidad, tendiente a promover la humanización de la cultura y la excelencia académica, en atenta consonancia con el entorno.

La USAT sustenta su tarea educativa en la misma esencia de la universidad católica, haciendo suya la forma en que se ve la educación a la luz de la Constitución Apostólica *Ex Corde Ecclesiae* (p. 1).

Este nuevo modelo responde a que hoy se viven contextos socialmente diferentes a los que existían pocos años atrás, caracterizados por el incremento de la matrícula estudiantil, la carencia de docentes calificados, la multiplicación y poca diferenciación de las instituciones educativas, los escasos niveles de calidad, la relativa disminución de la inversión pública, el incremento de la movilidad internacional y la presencia de nuevas Tecnologías de la Información (TI) (Modelo Educativo USAT, 2019, p. 2).

Acción formativa del modelo educativo

La acción formativa USAT constituye el marco de referencia que orienta la formación centrada en la persona humana, a través de los procesos de enseñanza y aprendizaje, de investigación e innovación, promoviendo la responsabilidad social, la cultura y el deporte, apoyados por la Pastoral Universitaria, para que sus egresados, con sentido humano y cristiano,

contribuyan al desarrollo de la sociedad. Esta acción formativa tiene tres ejes transversales, la ética y la bioética, la investigación y la responsabilidad social universitaria.

Dimensiones esenciales de la acción formativa: Formación humana y cristiana y Formación profesional

Formación humana y cristiana

Fiel a sus principios y fines, la USAT considera indispensable que la formación de estudiantes contemple una visión humana y cristiana, que desarrolle el sentido de lo trascendente, la unidad afectivo-cognitiva, el empeño por la virtud, el cultivo de valores, la integridad, la lealtad, la civilidad y la entrega al bien común. Para ello, los departamentos de Humanidades y de Filosofía y Teología, en coordinación con las capellanías de cada facultad, adquieren un rol protagónico. Las actividades de la Pastoral Universitaria deben entenderse como una expresión natural de su identidad católica, porque ayudan a encarnar la fe en sus actividades (Modelo Educativo USAT, 2019, p. 4).

Formación profesional

Comprende la formación específica y especializada que cada escuela profesional propone, ella responde a las demandas internas y a las necesidades y expectativas de su contexto, que, mediante la interacción entre docentes y estudiantes, facilita la construcción de saberes, el desarrollo de habilidades y las capacidades de innovación e investigación (p. 5).

La propuesta pedagógica en este contexto, se incluye de forma detallada en los planes curriculares de cada carrera profesional, donde se destaca:

Que el proceso de formación profesional se focaliza en el desempeño específico de los estudiantes en diversos contextos

de intervención a partir de la articulación entre teoría y práctica entendida como reflexión sistemática, crítica y contextualizada.

Se promueve el aprendizaje significativo, es decir, la nueva información deberá relacionarse de modo no arbitrario y sustancial con lo que el estudiante ya sabe, considerando también la disposición interna (motivación y actitud) de este por aprender, así como de la naturaleza de los objetivos o capacidades a lograr, los contenidos y los materiales para mediar los aprendizajes.

En congruencia con la naturaleza de las asignaturas y la formación por competencias, se declara que la metodología será activa-participativa. Comprenderá el análisis documental, estudio individual, exposición-diálogo, seminarios, foros, trabajo en equipo, estudio de casos, método de proyectos, aprendizaje basado en problemas, etcétera. Por tanto, se parte de identificar la situación problemática, establecer el estado de la cuestión y el objeto de estudio, formular los objetivos o capacidades a lograr y el establecimiento de actividades de mediación para el desarrollo y concreción progresiva de las competencias del perfil de egreso.

Se declara también el uso de medios audiovisuales: uso de los recursos tecnológicos como aula virtual, foros, video conferencias, cine fórum, redes sociales, bases de datos, etcétera, como medios de aprendizaje.

La evaluación en la propuesta pedagógica, toma como referencia el reglamento de evaluación del estudiante USAT, enfatizando que las técnicas y procedimientos de evaluación seguirán un enfoque mixto: cuantitativo-cualitativo según la naturaleza de las asignaturas, los aprendizajes esperados y las competencias a lograr; por tanto, el interés se centrará en los procesos de aprendizaje del estudiante para garantizar la concreción de las competencias previstas: conocimientos, habilidades y actitudes.

El desempeño se evaluará a través de rúbricas e instrumentos de evaluación, considerando los diferentes productos o

evidencias como son: documentos investigativos (monografía, ensayo, proyecto, etcétera), pruebas escritas, prácticas reales, simulaciones, material concreto, prácticas calificadas, informes, listas de cotejo, etcétera (Plan curricular 2016, Educación Secundaria Filosofía y Teología)

El lugar de la evaluación del aprendizaje en la USAT

La evaluación del aprendizaje es un tema, cuya trayectoria en la vida institucional de la USAT, no puede analizarse de manera desligada de los cambios que se han dado a nivel curricular y de los procesos de formación o capacitación docente.

Para elaborar dicho análisis se toma como rango de tiempo, lo ocurrido en los últimos diez años de trayectoria de la universidad, haciendo mayor énfasis en los procesos llevados a cabo desde 2017 a la fecha, por cuanto es el lapso en que, con mayor énfasis, la institución ha centrado esfuerzos en actualizar su propuesta curricular, reorientándola hacia el desarrollo y fortalecimiento de competencias, diseñando para ello procesos de capacitación docente y seguimiento a la actualización del currículo, los planes de estudio y sus respectivos sílabos.

En 2010, se propuso el primer Modelo Educativo, el cual estuvo basado en competencias. Este modelo incluyó aspectos o ejes centrales tales como: la Formación Humana y Cristiana (FHC), la Formación en Investigación e Innovación para el Desarrollo (I+D+I), la Formación para la creación del Conocimiento, la Producción y el Desarrollo sostenible (CPD), entre otros.

El Modelo Educativo 2010, en su propuesta pedagógica, destaca que los resultados de la evaluación interna y externa, permiten tomar decisiones que revierten en la formación integral del estudiante y lleven a una retroalimentación del proceso o a una reestructuración curricular. Así mismo enfatiza que la evaluación interna tiene como indicador más importante, dar a

conocer el logro de las competencias correspondientes al perfil profesional, implicando el diseño de instrumentos de evaluación e indicadores de logros, según el tipo de evaluación que se realice, sea inicial, formativa o sumativa.

En este sentido, se esperaba que el modelo diseñado y consignado en un documento institucional, sirviera para actualizar o reestructurar los planes curriculares, sumillas y sílabos que habían sido elaborados desde 2006, buscando coherencia con el modelo educativo basado en competencias.

Si bien, este primer esfuerzo constituyó un importante punto de partida para la renovación pedagógica y curricular de la USAT, no se cuenta con suficiente evidencia o insumo sobre las modificaciones que en su momento se llevaron a cabo. Tampoco hay documentación o evidencia acerca del papel que en este momento ocupaba la evaluación del aprendizaje dentro de las prácticas pedagógicas de los docentes ni de la manera en que se implementaban dichos procesos.

Siguiendo en el propósito de aproximar la estructura curricular y pedagógica, hacia un enfoque por competencias, en 2011 se desarrolló un diplomado impartido por el profesor Anastassis Kozanitis, reconocido capacitador en el tema de competencias. El objetivo de este diplomado estuvo orientado hacia la formación de los directivos en lo que significa el currículo por competencias.

Esta fue una primera aproximación hacia este tema que ha ido teniendo cada vez más fuerza en la propuesta pedagógica de la USAT.

Posteriormente, en 2012, desde el Vicerrectorado Académico (VRA) se estableció la Comisión Central de Currículo encargada de liderar la actualización de los planes curriculares. Esa comisión capacitó a los distintos comités curriculares de las distintas facultades hasta junio de 2013, con este propósito.

En este sentido, el rediseño curricular hacia el enfoque por competencias inició en 2013; no obstante, como en todo proceso

de ajuste o cambio, se presentaron algunas resistencias y tensiones entre algunos actores de las distintas instancias de la comunidad académica.

Los esfuerzos e insistencia siguieron dándose como directrices de las autoridades de la universidad, realizando en 2014, un diagnóstico técnico sobre la situación de los planes curriculares, cuyos reveladores resultados evidenciaron que aún los currículos distaban de un enfoque basado en competencias. Estos resultados animaron a continuar tomando diferentes acciones para alcanzar los propósitos que se habían planteado, como prioritarios en la propuesta pedagógica USAT.

En 2015, surgieron cambios en las directrices, el trabajo de la Comisión Central de Currículo se reorientó y se dio inicio a la revisión, evaluación y actualización de los planes curriculares de las facultades, la resultante de este trabajo técnico generó nuevos planes curriculares, los cuales están vigentes actualmente.

Vale la pena anotar, que, hasta ese momento, el tema sobre la evaluación de los aprendizajes no ocupaba un lugar protagónico ni explícito en los planteamientos y propósitos de rediseño curricular ni en las capacitaciones que se impartían.

En 2016 surgen iniciativas para capacitar a los profesores en temas de docencia universitaria, en el marco de dos políticas centrales planteadas desde el Vicerrectorado Académico (VRA), de la universidad: la excelencia académica y la innovación y mejoramiento continuo, con base en la investigación formativa.

Estas dos políticas se implementaron a través de estrategias mediadas por valores éticos. Así mismo, en esta etapa surge un importante auge sobre el papel de las TIC en todos los procesos organizativos y pedagógicos de la universidad.

En este contexto institucional, se visibiliza la evaluación como una estrategia central que forma parte de la política de excelencia académica, dado que asegura la calidad de los procesos curriculares.

A partir de 2017, se establece con mayor énfasis en la USAT, el Plan Anual de Capacitación Docente a cargo de la Dirección General de Asuntos Docentes (DGAD) y el Vicerrectorado Académico (VRA), el cual se define mediante encuestas aplicadas a los profesores de la universidad para identificar los principales temas de interés o en los que requieren formación. Para este año la encuesta arrojó como resultado que los dos principales temas de interés entre los profesores eran en su orden: 1. Herramientas TIC para la docencia y 2. Evaluación del aprendizaje.

Es así como para el Plan Anual de Capacitación 2017, se toma como eje transversal la propuesta sobre constructivismo que venía transitando desde años anteriores, dados los resultados de los diagnósticos llevados a cabo sobre el desempeño docente, consignados en la ficha de evaluación del desempeño docente. Se evidenció en estos diagnósticos debilidad en los procesos de evaluación del aprendizaje que los profesores implementaban en sus aulas de clase.

Lo anterior, unido a que dentro de las exigencias del Proyecto Educativo Institucional (PEI) 2016-2020, se consideraba como uno de sus objetivos estratégicos: formar de manera integral profesionales competentes fidelizados e identificados con USAT, cuyo indicador: satisfacción de los estudiantes con el proceso de enseñanza aprendizaje, ambos relacionados con procesos y sistemas de evaluación de la universidad, llevó a que se incluyera el tema de evaluación tanto en las capacitaciones generales programadas desde la Dirección General de Asuntos Docentes (DGAD), y el Vicerrectorado Académico (VRA), como en los planes o proyectos de capacitación específicos de las facultades, tal como se evidencia en una de las matrices de capacitación planeada durante 2017.

Tabla 1. Matriz de capacitación propuesta por la universidad para 2017

N°	Actividad	Participantes	Temática	Fecha	Responsable
1	Curso taller: El proceso de la investigación	Todos los profesores de la USAT	Investigación	Enero y junio de 2017	Dirección General de Asuntos Docentes Escuela de posgrado
2	Curso taller: Gestión estratégica para directivos	Profesores y directivos USAT	Gestión estratégica	Febrero y marzo de 2017	Dirección General de Asuntos Docentes
3	Programa de inducción para docentes: <ul style="list-style-type: none"> Identidad y axiología de la USAT / Derechos y obligaciones del docente Procesos administrativos y normas Seguridad patrimonial Seguridad y salud en el trabajo Manejo del Campus Virtual y Plataforma Moodle 	Profesores recién incorporados y profesores que renuevan contrato	Identidad, derechos y obligaciones del docente	Marzo y agosto de 2017	Dirección General de Asuntos Docentes Direcciones de departamento, operaciones, personal coordinación de educación virtual.
4	Aula virtual para apoyo al docente: Centro de recursos para la docencia vinculado desde la página web USAT	Todos los profesores de la USAT	Aula Virtual	Vigencia: permanente	Coordinación de educación virtual Vicerrectorado Académico y Dirección General de Asuntos Docentes
5	Curso taller: Docencia universitaria en un currículo por competencias	Todos los profesores de la USAT	Docencia	Mayo y julio, octubre y diciembre de 2017	Dirección General de Asuntos Docentes Vicerrectorado Académico.
6	Curso de inglés: básico, intermedio, avanzado	Todos los profesores de la USAT	Idioma extranjero	Enero y Marzo	Director del instituto de Idiomas
7	Coloquios formativos por escuela o facultad (temario para ser aprobado en rectorado)	Todos los profesores por escuela o facultad	Formación humanística- cristiana de los profesores	Una vez por mes, aprovechando sus reuniones mensuales	Decanos, director de departamento, director de escuela y capellán de facultad
8	Conferencia <i>El Reto de la Educación en un cambio de época</i>	Todos los profesores	Día del Docente Universitario	11 de julio	Vicerrectores

Fuente: Dirección General de Asuntos Docentes.

En 2018 se aprueba el Plan de Capacitación anual por decreto, el cual está basado en el marco pedagógico del aprendizaje autónomo y significativo orientado a la gestión del aprendizaje y la evaluación. Igualmente se hace énfasis en el desarrollo de competencias. Para este momento, la universidad realiza una inversión importante en capacitación; la evaluación de los aprendizajes sigue siendo un tema vigente, pertinente e importante en los procesos de capacitación.

Lo anterior se hace visible en la matriz de capacitación propuesta por la universidad para 2018.

Tabla 2. Matriz de capacitación propuesta por la universidad para 2018

N°	Temática	Actividad	Participantes	Fecha	Responsable
1	Investigación	Curso taller sobre competencias en investigación	Profesores integrantes de comités de investigación de cada facultad	Febrero y marzo de 2018	Dirección General de Asuntos Docentes Vicerrectorado de investigación
2	Gestión Curricular	Diplomado en Gestión Curricular	Profesores y directivos USAT	Septiembre de 2018	Dirección General de Asuntos Docentes y Vicerrectorado Académico
3	Inducción a la Docencia Universitaria	Programa de inducción para docentes: <ul style="list-style-type: none"> • Identidad y axiología de la USAT / derechos y obligaciones del docente • Procesos administrativos y normas • Seguridad patrimonial • Seguridad y salud en el trabajo • Manejo del Campus Virtual y Plataforma Moodle 	Profesores recién incorporados y profesores que renuevan contrato	Marzo y agosto de 2018	Dirección General de Asuntos Docentes Direcciones de departamento, operaciones, personal y coordinación de educación a distancia
4	Aula Virtual	Manejo didáctico del aula virtual.	Todos los profesores de la USAT	Enero y marzo de 2018, agosto de 2018	Coordinación de educación virtual Dirección General de Asuntos Docentes Vicerrectorado Académico

EL LUGAR DE LA EVALUACIÓN EN LA PROPUESTA PEDAGÓGICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO (USAT): TRAYECTORIA, RETOS Y PROSPECTIVAS

N°	Temática	Actividad	Participantes	Fecha	Responsable
5	<p>Docencia</p> <p>Curso taller:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Docencia Universitaria en un currículo por competencias <p>Temas ejes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluación por competencias • Aprendizaje colaborativo • Comunicación asertiva • Portafolio de aprendizaje para la docencia 	<p>Talleres aplicativos:</p> <p>Evaluación por competencias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica las funciones de la evaluación según el enfoque basado en competencias • Planifica la evaluación según los criterios de evaluación en el sílabo de asignatura • Elabora la matriz de evaluación según lo establecido en el sílabo de la asignatura <p>Talleres aplicativos:</p> <p>Comunicación asertiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aprendizaje colaborativo y portafolio de aprendizaje para la docencia 	Todos los profesores de la USAT	<p>Marzo de 2018</p> <p>Del 3 al 17 de marzo de 2018</p>	Dirección General de Asuntos Docentes Vicerrectorado Académico
6	Idioma extranjero	Curso de inglés en niveles A, B y C, según Marco Común Europeo de Referencias para las Lenguas (MCERL)	Todos los profesores de la USAT	Enero y diciembre de 2018	Instituto de Idiomas
7	Formación humanista y cristiana	Coloquios formativos por facultad (temario para ser aprobado en rectorado)	Todos los profesores de la USAT	Según franja horaria, una vez por semana, durante cada semestre académico	Dirección General de Asuntos Docentes, capellanías y decanatos
		Retiro espiritual	Profesores con dedicación a tiempo completo	Del 9 al 10 de marzo de 2018	Dirección General de Asuntos Docentes, capellanías, dirección de personal y dirección de Marketing
8	Día del Docente Universitario	Conferencia	Todos los profesores de la USAT	11 de julio de 2018	Dirección General de Asuntos Docentes, dirección de personal y dirección de Marketing

Fuente: Dirección General de Asuntos Docentes.

Más recientemente, en 2019, el Plan Anual de Capacitación Docente estuvo encaminado a la formulación del sílabo por competencias, como parte del Sistema de Enseñanza–Aprendizaje que comenzó a implementarse en la universidad, el cual se describe a continuación.

Sistema de Enseñanza–Aprendizaje USAT

La propuesta del Sistema de Enseñanza–Aprendizaje se gesta en un escenario de cambio importante para la USAT, el mismo que, en concordancia con la frase: en la universidad se evalúa mucho y se cambia poco, algo falla (Santos, 2018), debido a que el Sistema de Enseñanza- Aprendizaje USAT, permite colocar a la evaluación como un motor de transformación en la medida en que se verifican dominios progresivos de las competencias declaradas en los currículos y sílabos, a través de situaciones reales y prácticas muy cercanas a las tareas más relevantes del desempeño que se exige en cualquier profesión.

Por lo tanto, en concordancia con la propuesta de Santos (2018) quien considera que “la evaluación debería alcanzar el entendimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje y, desde esa comprensión, emprender pertinentes procesos de mejora” (p. 11), se diseñó e implementó el Sistema de Enseñanza-Aprendizaje propio en la USAT.

En primer lugar, el Sistema de Enseñanza-Aprendizaje en la USAT supone el diseño y actualización de la asignatura, que es la planificación y elaboración ordenada y coherente de los sílabos, los cuales destacan en su estructura: competencia de asignatura y resultados de aprendizajes, los que serán evaluados a través de indicadores de desempeño, que reflejarán las evidencias de conducta, relevantes y significativas, del grado de desarrollo de las competencias expresadas en los sílabos (p. 6).

En un segundo lugar, el Sistema de Enseñanza-Aprendizaje en la USAT, considera el desarrollo y evaluación del aprendizaje, etapa donde se utilizan las Matrices de Monitoreo de Resultados

de Aprendizaje (MMRA), en las cuales se incorporan resultados de lo planificado en los sistemas de evaluación y calificación de los sílabos, que incluyen las competencias de asignaturas, los resultados de aprendizaje, seguidos por indicadores de desempeño, evidencias, las técnicas, instrumentos y actividades.

La Matriz de Monitoreo de Resultados de Aprendizaje (MMRA), permite la recogida de información en distintos momentos del proceso formativo (luego de cada unidad didáctica) y se constituyen en una importante fuente de información, sobre los niveles de logro de la competencia de asignatura que van adquiriendo los estudiantes.

Los resultados de la MMRA cumplen un rol fundamental de la toma de decisiones, brindando alertas del nivel de logro de la competencia evaluada a través de los resultados de aprendizaje, y que ayudarán a establecer medidas remediales de mejora, a ser consideradas en el siguiente tramo del proceso formativo (próxima unidad, semestre).

Finalmente, el Sistema de Enseñanza-Aprendizaje, se cierra con la tercera etapa denominada: seguimiento al estudiante, que garantiza su atención y acompañamiento personalizado, constituyéndose estos, en los dos factores de mayor relevancia para sus resultados de aprendizaje.

El Sistema de Enseñanza-Aprendizaje de la USAT, se ha implementado en un *software*, que fue diseñado por ingenieros de la universidad, en coordinación con el Vicerrectorado Académico (VRA) y por sus características propias ha sido registrado como propiedad intelectual ante Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI), con N°. de partida registral 01153-2019, autores: Wong Emma, Ruidías María, Saavedra, Hugo .

Por lo tanto, es en 2019 el momento en que se genera una modificación muy importante hacia el currículo por competencias y con ello una nueva forma de organizar los procesos

de enseñanza y aprendizaje, así como reorientar la evaluación en el aula.

Se llevó a cabo, en consecuencia, una de las capacitaciones más intensivas en la historia reciente de la universidad asociada al nuevo Sistema de Enseñanza–Aprendizaje, así como a la formulación de indicadores e instrumentos de evaluación.

Se incluye de manera explícita e intencionada, en el Plan de Capacitación, un curso sobre evaluación por competencias, el cual conllevó a la investigación sobre evaluación de aprendizajes, cuyos resultados en la Fase I: Sistematización de experiencias en evaluación, se presenta en este libro.

El plan de capacitación para 2019, se presenta a continuación.

Tabla 3. Elaboración de sílabos por competencias (2019)

Nº	Temática	Actividad	Participantes	Fecha	Responsable
1	<ul style="list-style-type: none"> • La buena enseñanza • Planificación curricular en la educación superior • La formación basada en competencias • El sílabo: pautas elaboración • Estructura y diseño 	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición Diálogo, resolución de casos problemas • Revisión de los sílabos y sus componentes, identificación de necesidades de mejora 	Docentes de todas las facultades Se desarrolló en dos grupos horarios	28,29,30 y 31 de enero, 1 de febrero de 2019. Dos grupos por día	Dirección General de Asuntos Docentes Vicerrectorado Académico
2	Formulación de competencias: <ul style="list-style-type: none"> • Criterios, evidencias, resultados de aprendizaje • Indicadores • Contenidos • Estrategias didácticas y promoción del pensamiento científico 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación de la estructura del sílabo con las modificaciones, exposición de los fundamentos • Taller: incorpora mejoras en su planificación del 2019. 	Docentes de todas las facultades. Se desarrolló en dos grupos horarios Docentes de todas las facultades Se desarrolló en dos grupos horarios	28,29,30 y 31 de enero y 1 de febrero 2019. Dos grupos por día	Dirección General de Asuntos Docentes Vicerrectorado Académico

EL LUGAR DE LA EVALUACIÓN EN LA PROPUESTA PEDAGÓGICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO (USAT): TRAYECTORIA, RETOS Y PROSPECTIVAS

Nº	Temática	Actividad	Participantes	Fecha	Responsable
3	<ul style="list-style-type: none"> La evaluación en la formación basada en competencias, revisión del sistema de evaluación y calificación de los sílabos Elaboración de instrumentos de evaluación en función de resultados de aprendizaje e indicadores 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición diálogo Planteamiento del sistema de evaluación y calificación de los sílabos 	Docentes de todas las facultades. Se desarrolló en dos grupos horarios	28,29,30 y 31 de enero y 1 de febrero de 2019. Dos grupos por día	Dirección General de Asuntos Docentes y Vicerrectorado Académico
4	Elaboración de instrumentos de evaluación en función de resultados de aprendizaje e indicadores	Revisión y adecuación de los instrumentos en función a los resultados de aprendizaje e indicadores de desempeño	Docentes de todas las facultades. Se desarrolló en dos grupos horarios	28,29,30 y 31 de enero y 1 de febrero de 2019. Dos grupos por día	Dirección General de Asuntos Docentes y Vicerrectorado Académico
5	<ul style="list-style-type: none"> Elaboración de instrumentos de evaluación en función de resultados de aprendizaje e indicadores Simulación de resultados en la matriz: desarrollo y evaluación del aprendizaje Video conferencia Evaluación por competencias mediadas por las TIC Instituto Evaluación Educativa Colombia 	Revisión y adecuación de los instrumentos en función a los resultados de aprendizaje e indicadores de desempeño	Docentes de todas las facultades. Se desarrolló en dos grupos horarios	28,29,30 y 31 de enero 1 de febrero 2019 Dos grupos por día	Dirección General de Asuntos Docentes en coordinación con Vicerrectorado Académico
6	Taller: Evaluación por competencias mediada por las TIC para educación superior		Participantes	Fechas	
	<ul style="list-style-type: none"> Historia de la evaluación. La evaluación como proceso Evaluar por competencias en la universidad 	Elaboran instrumentos de evaluación en función de resultados de aprendizaje Indicadores: <ul style="list-style-type: none"> Pruebas de rendimiento y ensayo: Rúbricas Escalas estimativas Listas de cotejo 	Docentes de todas las facultades. Se desarrolló en dos grupos horarios	4,5,7 y 8 de febrero de 2019	Dirección General de Asuntos Docentes en coordinación con Vicerrectorado Académico

N°	Temática	Actividad	Participantes	Fecha	Responsable
8	La evaluación de aprendizajes de los alumnos	Revisan Modelos de evaluación alternativa: <ul style="list-style-type: none"> • La evaluación en la metodología del ABP • La Evaluación de portafolios 	Docentes de todas las facultades. Se desarrolló en dos grupos horarios	4,5,7 y 8 de febrero de 2019	Dirección General de Asuntos Docentes Vicerrectorado Académico

Fuente: Dirección General de Asuntos Docentes.

Dando continuidad a la línea de capacitación, en articulación con el Sistema de Enseñanza–Aprendizaje implementado en la USAT, para el año 2020 la capacitación docente se orientó hacia la elaboración de instrumentos de evaluación por competencias, los cuales pudieran ser implementados por los docentes en el aula, articulando así los procedimientos de evaluación al currículo por competencias, en la vía en que se plantea en el sistema de la universidad, tal como se evidencia en la siguiente matriz de capacitación: Tema Evaluación por competencias: Diseño y elaboración de instrumentos de evaluación.

Cabe precisar que este cambio generado por el diseño y puesta en marcha del Sistema de Enseñanza–Aprendizaje, constituye un hito en la historia de la evaluación de aprendizajes orientado al desarrollo de competencias en la USAT, toda vez que la evaluación es uno de los componentes principales del Sistema de Enseñanza–Aprendizaje, que permitirá comprobar si las competencias que tenían que lograr los estudiantes, declaradas en el perfil de egreso, han sido adquiridas realmente en el tiempo y nivel esperado, dado que estas son siempre un componente más complejo de lo que parecen. Se trata entonces de una comprobación rigurosa del logro de las competencias, que no se reduce a intuiciones o suposiciones, puesto que considera necesario utilizar métodos y técnicas que sean más sensibles para captar la complejidad, de cada contexto y situación en particular (Santos, 2018).

Los procesos de capacitación que hasta el momento se han realizado en la universidad, en la vía de transformar el currículo

y la evaluación hacia una perspectiva por competencias, han sido evaluados a través de los comités curriculares de las escuelas quienes se ocupan de garantizar que los sílabos diseñados por los profesores cumplan con los requisitos mínimos; para ello se utilizan instrumentos tales como las listas de cotejo, en las que se verifican dichos requisitos.

Tabla 4. *Diseño y elaboración de instrumentos de evaluación*

N°	Temática	Actividad	Participantes	Facultad fecha / febrero	Responsable
1	Tema 1. Coherencia de las competencias del perfil de egreso, los resultados de aprendizaje, criterios y evidencias, los instrumentos	Revisión de los sílabos elaborados por los docentes con el fin de identificar la formulación y de evaluación aplicados en el desarrollo del ciclo académico de 2019	Profesores integrantes de Comités Curriculares de cada Facultad Profesores coordinadores de asignaturas	10 de febrero Derecho 11 de febrero Medicina 12 de febrero Ciencias empresariales 13 de febrero Humanidades 14 de febrero Ingeniería	Dirección General de Asuntos Docentes en Vicerrectorado Académico
2	Tema 2. La evaluación como proceso de aseguramiento de la calidad de la formación universitaria: evaluación de competencias del perfil de egreso	Revisan las competencias del perfil de egreso, las competencias de asignatura, los resultados de aprendizaje, y los resultados obtenidos en el semestre académico 2019-II	Profesores integrantes de Comités Curriculares de cada facultad Profesores coordinadores de asignaturas	10 de febrero Derecho 11 de febrero Medicina 12 de febrero Ciencias empresariales 13 de febrero Humanidades 14 de febrero Ingeniería	Dirección General de Asuntos Docentes y Vicerrectorado Académico
3	Tema 3. Diseño de instrumentos de evaluación. Criterios y evidencias para la evaluación de las competencias (evidencias de desempeño, conocimientos, productos y actitudes)	Validan los instrumentos utilizados y los resultados obtenidos. Plantean mejoras en la elaboración de sus instrumentos de evaluación	Profesores integrantes de Comités Curriculares de cada Facultad Profesores coordinadores de asignaturas	10 de febrero Derecho 11 de febrero Medicina 12 de febrero CC empresariales 13 de febrero Humanidades 14 de febrero Ingeniería	Dirección General de Asuntos Docentes Vicerrectorado Académico
4	Tema 4. Elaboración de instrumentos de evaluación: listas de chequeo de desempeño y rúbricas para la evaluación del desempeño. Listas de análisis de productos, escalas de actitudes. Cuestionario para prueba escrita	Proponen diferentes instrumentos de evaluación para el inicio del ciclo académico 2020-I Socializan resultados y proponen mejoras	Profesores integrantes de Comités Curriculares de cada Facultad Profesores coordinadores de asignaturas	10 de febrero Derecho 11 de febrero Medicina 12 de febrero CC empresariales 13 de febrero Humanidades 14 de febrero Ingeniería	Dirección General de Asuntos Docentes Vicerrectorado Académico

Hacia la investigación en evaluación: retos y perspectivas para la USAT

Hasta el momento es poca la producción académica derivada de la investigación sobre evaluación del aprendizaje en la USAT. Realizando un rastreo sobre este aspecto, se encontraron algunas publicaciones que abordan el tema de la evaluación de los aprendizajes, tales como la realizada por los profesores Arnao, Núñez, Vigo y Palacios (2014), sobre formación basada en competencias, en la que se describen importantes aspectos sobre la evaluación desde el enfoque de las competencias y se proponen algunos instrumentos de evaluación. De esta misma investigación se derivó un artículo científico sobre la formación basada en competencias.

Dada la baja producción investigativa, así como las publicaciones en este importante tema, desde la USAT, es evidente la necesidad de dar continuidad al proceso iniciado en la investigación que dio origen a la presente publicación, toda vez que el tema de la evaluación del aprendizaje en contextos de educación superior cobra mayor vigencia y relevancia en el ámbito académico internacional.

Al respecto, es preciso señalar algunas reflexiones como la planteada por Restrepo (2016), quien afirmó que el tema de la evaluación del aprendizaje en educación superior conlleva a una incertidumbre tanto para docentes como para estudiantes en lo relacionado con la naturaleza, fundamentos y objetivos de la evaluación. En esta perspectiva, establece tres ejes argumentales-críticos, los cuales bien podrían proponerse como líneas temáticas para orientar futuros proyectos de investigación y formación docente en la USAT, en el tema de evaluación de los aprendizajes:

- Evaluación-aprendizaje: se parte de la premisa de que evaluar trasciende la simple calificación, lo cual constituye el primer punto crítico analizado por el autor, debido a que persiste una

tensión entre las notas cuantitativas asumidas como evaluación, y el significado que ello debe representar para los docentes y los mismos estudiantes, en relación con el fin del aprendizaje en la educación superior.

- Evaluación-calidad educativa: esta apreciación hace parte de las nuevas iniciativas a nivel mundial y nacional, pero es necesario tenerlo en cuenta no tanto como una imposición institucional, sino como una oportunidad para pensar en las implicaciones del profesorado en una cultura de la evaluación. Así pues, la calidad no debe ser tomada sólo para cumplir con fines institucionales, sino para mejorar las experiencias de los estudiantes en los diferentes espacios académicos.
- Evaluación-competencias: es importante tener en cuenta que a pesar de que la formación por competencias es la nueva tendencia en educación superior, aún no se puede hablar de total claridad y concordancia de los fines e iniciativas institucionales con la planeación y las prácticas habituales de los docentes, lo que se ve representado en las confusiones evidenciadas en los estudiantes sobre la forma en que perciben su propio proceso formativo.

Estos tres aspectos, muestran la importancia de centrar la investigación en evaluación en factores contextuales, institucionales, profesionales y personales, a partir de los avances, resultados y hallazgos que se evidencien en la presente sistematización realizada en la USAT, como punto de partida para avanzar en la investigación y producción de conocimiento sobre la evaluación del aprendizaje, centrada en una perspectiva del desarrollo de competencias.

En este mismo sentido, Villarroel y Bruna (2019) plantearon que en la educación superior resulta fundamental transformar la evaluación tradicional y orientarla hacia una evaluación auténtica, de la cual se deriven ejes para la investigación en relación con aspectos fundamentales tales como:

- Realismo: evaluar competencias asociadas a la inclusión en el mundo del trabajo.
- Desafío cognitivo: implica evaluar habilidades cognitivas de orden superior con las que el estudiante debe construir conocimiento.
- Juicio evaluativo: referido a incluir procesos de retroalimentación que permitan a los estudiantes comprender e integrar en su comportamiento los criterios de buena calidad para transferir en otros contextos.

Los autores mencionados coinciden en afirmar que la evaluación del aprendizaje es una de las prácticas docentes que representan mayor impacto sobre el aprendizaje de los estudiantes; la manera como este es evaluado, representa la calidad de los resultados, habilidades y competencias que alcanzará en un futuro próximo.

En tal sentido, se avizora para la USAT una importante proyección investigativa en el campo de la evaluación orientada hacia la calidad de la educación, reflejada en prácticas evaluativas innovadoras desarrolladas por los docentes, conducentes al logro de mayores y mejores aprendizajes en los estudiantes.

Referencias

- Arnao, M., Nuñez, N., Palacios, P. & Vigo, O. (2014). *Formación universitaria basada en competencias currículo, estrategias, didácticas, evaluación*. 1era. ed. Chiclayo, Perú: Instituto de investigación Pedagógica de la USAT. Recuperado de <https://url2.cl/Wp8VW>

- Instituto Nacional de Ciencias de la Educación. (1976). *Determinantes del rendimiento académico*. España: Ministerio de Educación. Recuperado de <https://url2.cl/43Nc6>
- Juan Pablo II, Constitución Apostólica del Sumo Pontífice Juan Pablo II "Ex Corde Ecclesiae" (ciudad del Vaticano, Editrice Vaticana, 1990).
- Moreno, T. (2016). *Evaluación del aprendizaje y para el aprendizaje. Reinventar la evaluación en el aula*. 1era. ed. México: UAM, Unidad Cuajimalpa. Recuperado de <https://url2.cl/ebShM>
- Restrepo, A. (2016). El malestar en la evaluación del aprendizaje en educación superior. *Revista de la Facultad de Educación, Ciencias Humanas y Sociales*, 138-152. Recuperado de <https://url2.cl/P3iwY>
- Santos, M. (2018). *Evaluar para aprender. Investigación-acción en la Universidad de la Sabana, centro de tecnologías para la academia*. 1era. ed. Colombia: Universidad de la Sabana. Recuperado de <https://url2.cl/KyIhV>
- Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, USAT. (2009). *Estatuto de la Asociación Civil USAT*. Art. 8. Chiclayo, Perú.
- Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, USAT. (2019). *Modelo Educativo 2019*. Chiclayo, Perú: USAT. Recuperado de <https://url2.cl/eMdy2>
- Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, USAT. (2011). *Modelo Educativo 2011*. Chiclayo, Perú: USAT.
- Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, USAT. (2016). *Facultad de Humanidades. Plan curricular 2016 Educación Secundaria Filosofía y Teología*. Recuperado de <https://url2.cl/9QTKF>
- Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, USAT. (2016). *Plan Estratégico Institucional 2016-2020*. Chiclayo, Perú: USAT.
- Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, USAT. (2019). *Sistema de Enseñanza-Aprendizaje*. Chiclayo Perú. Resolución N° 123-2019-USAT RTDO 02.07.2019. Decreto N°051-2019-ASOC.03.07.2019

Villarroel, V. & Bruna, D. (2019). ¿Evaluamos lo que realmente importa? El desafío de la evaluación auténtica en Educación Superior. *Revista Calidad En La Educación*, 50, 492–509. Recuperado de <https://url2.cl/6SnF9>



LA SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS EN EVALUACIÓN: UNA SÍNTESIS DEL CAMINO RECORRIDO EN LA USAT

YASBLEY SEGOVIA CIFUENTES¹

LUISA FERNANDA ACUÑA BELTRÁN²

Resumen

El presente capítulo presenta, de manera sintética, el proceso de sistematización de ocho experiencias pedagógicas en evaluación, realizado por un grupo de docentes de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, USAT, ubicada en la ciudad de Chiclayo, Perú. La sistematización concebida como un proceso investigativo orientado a visibilizar el conocimiento que se produce en una experiencia pedagógica posibilita no solamente validar y divulgar dicho conocimiento, sino que permite a los actores participantes y líderes de su propia

- 1 Doctora en Evaluación por la Universidad de Navarra, España. Magíster en Tecnologías de la Información aplicadas a la educación por la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia. Directora del Centro de Tecnologías para la Academia de la Universidad de La Sabana, Colombia. Líneas de investigación: evaluación educativa, tecnología educativa, ambientes virtuales de aprendizaje.
- 2 Magíster en Estructuras y Procesos del Aprendizaje por la Universidad Externado de Colombia. Licenciada en Psicología y Pedagogía por la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia. Docente e investigadora de la Universidad de La Sabana, Colombia. Asesora y consultora de la Secretaría de Educación de Bogotá y el Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Líneas de investigación: evaluación, currículo, ambientes de aprendizaje, cognición y desarrollo del pensamiento.

experiencia, reflexionar sobre su práctica y con ello enriquecerla y transformarla.

Con este propósito se orientó el ejercicio investigativo de sistematización, acompañando ocho experiencias evaluativas, mediante la implementación de una ruta metodológica de sistematización de experiencias que conllevó a visibilizar interesantes propuestas evaluativas que buscan cambiar las concepciones y prácticas tradicionales en la evaluación del aprendizaje en contextos universitarios. Resultado de la sistematización, se evidencian aportes significativos sobre aspectos como: funciones de la evaluación, contribuciones de los diferentes tipos de evaluación a los procesos de enseñanza y aprendizaje, nuevas concepciones de evaluación, técnicas e instrumentos, entre otros.

Palabras clave: sistematización, investigación, evaluación, aprendizaje, experiencia pedagógica.

Introducción

La sistematización de experiencias, en tanto método de investigación cualitativa que visibiliza el conocimiento derivado de una experiencia (Bolívar, 2013), constituye una interesante apuesta por reflexionar sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje que se llevan a cabo con una intencionalidad pedagógica establecida, para con ello transformarlos, divulgarlos y potenciarlos.

Para el caso de la sistematización de experiencias evaluativas cuyos resultados se presentan en el presente libro, la investigación partió de la reflexión de un grupo de docentes universitarios que lideran ocho experiencias que se han orientado a modificar sus prácticas de evaluación en el aula, cambiando paradigmas y creencias de la evaluación tradicional, para dar paso a exploraciones, diseño y puesta en marcha de procesos, estrategias, técnicas e instrumentos de evaluación, que la convierten en un componente central de sus prácticas pedagógicas.

En este sentido, en el presente capítulo se describen los antecedentes y motivaciones que llevaron a realizar la sistematización de las ocho experiencias evaluativas, consistentes en un proceso de formación docente realizado en 2019 en la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, de la ciudad de Chiclayo en Perú. Posteriormente se da cuenta de cada una de las fases implementadas para llevar a cabo el proceso, en el marco de la ruta metodológica adaptada del paso a paso propuesto por Jara (2014) en su perspectiva de sistematización de experiencias pedagógicas.

Para cada una de las fases se presenta el proceso realizado, los instrumentos aplicados, así como el resultado de la fase o momento propio de la sistematización, teniendo en cuenta las particularidades diferenciadoras de cada una de las ocho experiencias que fueron sistematizadas a lo largo del proceso.

Perspectiva conceptual que orientó el proceso de sistematización

La sistematización de experiencias, como modalidad de investigación social de enfoque cualitativo, presenta algunas características diferenciadoras de otros diseños investigativos. Cabe aclarar que no existe un único enfoque ni una única perspectiva metodológica para hacer una sistematización, de hecho existe discrepancia entre distintos autores, al considerarlo o no como método, instrumento o diseño investigativo; no obstante, los distintos abordajes de la sistematización coinciden en concebirla como un proceso que va mucho más allá de “ordenar, clasificar, categorizar y documentar” una experiencia, para dar paso a una importante alternativa para socializar, divulgar y hasta llegar a transferir (de manera contextualizada), el conocimiento que se deriva de una experiencia.

Torres (2000), señala que la sistematización ha dejado de verse como una “temática subsidiaria o de apoyo” de otras disciplinas para ir construyendo su espacio propio, convocando diferentes áreas del conocimiento y disciplinas sociales. La sistematización, puede verse entonces, como una modalidad o tipo de investigación social y educativa que tiene como propósito la construcción y visibilización de conocimiento, a partir de la reconstrucción de una experiencia y su respectivo análisis a la luz de unas categorías a priori o emergentes. Es importante destacar el planteamiento de Messina (2004) con respecto a la relación entre sistematización e investigación; la autora afirma que, si bien no existe oposición entre estos dos conceptos, no toda investigación educativa es sistematización, sino que esta última “es una manera particular de investigar, generada desde la educación popular en América Latina compartiendo sus compromisos en torno a la transformación social” (p. 40). Con base en esta claridad, Messina define la sistematización como:

Un proceso que parte de la práctica, reflexiona la práctica y produce saber para transformar la práctica.

En la sistematización, son los propios sujetos, organizados en colectivos, quienes realizan la tarea. Sin embargo, no existe un único enfoque de sistematización y se observan diferencias significativas entre ellos (p. 40).

En esta misma perspectiva se ubican los planteamientos de Torres y Barragán (2018), quienes afirman que la sistematización es una metodología para

(...) reconstruir los relatos de los protagonistas, la experiencia compartida y de interpretar los sentidos que la organizan, para generar un nuevo conocimiento que potencie la capacidad de transformación de la práctica, a la vez que empodere a sus protagonistas. Así una sistematización es una interpretación rigurosa de las interpretaciones presentes en los relatos que producen los actores desde su experiencia, con respecto a la práctica o proyecto compartido (p. 37).

En tal sentido, y desde la mirada de estos autores, la sistematización tiene como propósito inicial la producción de un relato descriptivo que parte de la experiencia, como una reconstrucción de su propia trayectoria, desde las voces de diversas fuentes y actores que entran en diálogo sobre la experiencia, para generar una triangulación o tejido que amplía la comprensión de la experiencia y el conocimiento derivado desde ella. En el desarrollo de este relato se establecen sus antecedentes, el punto de origen, el proceso realizado y el momento final, relacionando voces y distintas fuentes.

Una sistematización tiene como propósito final la comprensión crítica, comprendida como el análisis sistémico de las transformaciones y saberes generados desde la práctica, transformando la práctica misma y comunicándola para aportar también a otras experiencias (Torres & Barragán, 2018). Desde este punto de vista, es una forma de producir conocimiento para generar transformaciones en contextos específicos.

Oscar Jara (2014) plantea las relaciones existentes entre los procesos de investigación, de evaluación y de sistematización, señalando que son procesos que se complementan toda vez que sus propósitos y metodologías están orientados a la construcción de conocimiento en un abordaje cualitativo y crítico, posibilitando hacer juicios de valor con la información obtenida, proceso que conlleva a mejorar los procesos, empoderando a los sujetos y permitiendo transformaciones.

No sistematizamos por sistematizar ni sólo por conocer lo que ocurre o ha ocurrido, sino para cuestionarnos el porqué de los acontecimientos y las prácticas, produciendo, por tanto, un conocimiento que sirve como guía para la acción transformadora, en la medida que se basa en una comprensión más amplia y más compleja de la experiencia y de la práctica que le sirve de referencia (p. 35).

La sistematización, desde el punto de vista de Jara, se compromete con la generación o construcción de un saber puesto que “produce un conocimiento crítico, dialógico y transformador” (Jara, 2014, p. 35). El autor plantea que la sistematización de experiencias constituye un proceso complejo en el que participan diferentes actores, el cual implica distintas dimensiones objetivas y subjetivas tales como: condiciones del contexto, situaciones particulares, acciones, percepciones, resultados, efectos y relaciones entre las personas. Todo ello conforma un entramado multidimensional y pluridimensional que constituye lo que se denomina una experiencia.

Jara (2014) establece cinco puntos o aspectos en los que confluyen las diferentes perspectivas teóricas o definiciones sobre sistematización de experiencias:

- a) Proceso de reflexión individual y colectivo.
- b) Se realiza en torno a una práctica realizada o vivida.

- c) Realiza una reconstrucción ordenada de lo vivido en ella.
- d) Provoca una mirada crítica sobre la experiencia.
- e) Produce nuevos conocimientos.

La propuesta o ruta metodológica de Jara (2014) está conformada por cinco momentos a saber:

1. El punto de partida: la experiencia

El punto de partida necesariamente implica volver a mirar lo que hacemos, pensamos y sentimos. Jara (2014) afirma que no es posible sistematizar algo que no se ha vivido. En este sentido, una sistematización real y efectiva implica movilizar los sentires, vivencias y saberes de los propios actores.

Una experiencia que va a sistematizarse parte de un proceso que ha transcurrido en un espacio y en un tiempo determinados, en el que han ocurrido diferentes sucesos, acciones y actividades. La sistematización debe entonces evidenciar todos aquellos elementos relevantes de la experiencia, que a su vez siguen alimentando la práctica.

El inicio de un proceso de sistematización debe responder a la pregunta sobre para qué se quiere sistematizar, con cuáles registros y medios se cuentan y cuáles se van a desarrollar. Los registros permiten hacer una lectura y análisis de lo que sucedió, a partir de una reconstrucción de la práctica.

2. Formular un plan de sistematización

En este segundo tiempo, propuesto por Jara (2014), se espera que inicie propiamente el proceso de sistematización. En el desarrollo de este momento es importante que los investigadores respondan a tres preguntas fundamentales que orientan el ejercicio investigativo: ¿para qué se quiere sistematizar?, ¿cuál experiencia se quiere sistematizar?, y, ¿cuáles aspectos centrales de la experiencia interesan para sistematizar? Las respuestas

a estas preguntas permitirán delimitar los objetivos y ejes de la sistematización.

3. La recuperación del proceso vivido

Recuperar el proceso que se ha vivido a lo largo de una experiencia, incluye, desde el abordaje metodológico propuesto por Jara, dos importantes momentos a saber: 1. Reconstruir la historia y 2. Ordenar y clasificar la información con la que se cuenta.

4. Las reflexiones de fondo

Este momento del proceso de investigación está relacionado con la interpretación crítica de la experiencia vivida por los sujetos participantes. Es importante destacar que el ejercicio investigativo que se da en este momento tiene que trascender lo descriptivo para profundizar en el análisis e interpretación crítica del proceso realizado, que según Torres (2004), significa identificar los ejes problemáticos de la experiencia y analizarlos a la luz de su contexto. Se esperaría que esta fase de cuenta de la razón profunda y del sentido de la experiencia, para poder dar respuesta la pregunta: ¿por qué pasó lo que pasó?

Responder esta pregunta conlleva necesariamente a realizar un proceso cognitivo que implica operaciones de análisis, síntesis e interpretación crítica del proceso. Para llegar a este punto, el investigador debe identificar hallazgos significativos, ubicar tensiones y precisar resultados, elementos todos que posibiliten hacer una síntesis interpretativa que lleve a conceptualizar y producir saber pedagógico, a partir de la experiencia sistematizada, evidenciando sus lógicas, sentidos y significados profundos.

5. Los puntos de llegada

El momento denominado: “Los puntos de llegada” constituye el último tiempo o fase de la propuesta metodológica planteada por Jara (2014). Se espera que el ejercicio reflexivo

realizado a lo largo de la investigación de como resultado la formulación de algunas conclusiones tanto desde el punto de vista teórico como desde un abordaje práctico.

Es importante que las conclusiones de la investigación puedan dar respuesta a las preguntas planteadas en la guía de interpretación crítica, a partir del eje o hilo conductor de sistematización. Se espera entonces que las conclusiones emergentes del proceso de sistematización sean formulaciones conceptuales y teóricas emanadas de la experiencia misma, que a su vez dialoguen con perspectivas teóricas de otros autores. Igualmente, aquellas conclusiones derivadas de la práctica, constituyen aprendizajes para el mejoramiento de la propia experiencia y enriquecimiento de otras experiencias similares.

Por otra parte, resulta fundamental la comunicación y divulgación de los aprendizajes, resultados y hallazgos generados a partir de la sistematización. El material escrito producido por los investigadores no solamente permite compartir con otros lo aprendido, sino hacer profundas transformaciones en las propias prácticas de los investigadores.

La ruta metodológica seguida para sistematizar ocho experiencias evaluativas en la USAT

La iniciativa para sistematizar experiencias evaluativas llevadas a cabo por docentes de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, tuvo origen en una capacitación docente efectuada en febrero de 2019, en el marco del plan de formación docente que anualmente se proyecta y ejecuta en la USAT. El tema seleccionado para la capacitación, en este caso la evaluación del aprendizaje surgió del diagnóstico realizado en la universidad, en el cual se detectó la necesidad y pertinencia de abordar en el plan de formación, el tema de la evaluación de aprendizajes, articulado a la planeación por competencias

que en este momento se propuso desde el Vicerrectorado Académico de la universidad.

Es así como se invitó a las autoras del presente capítulo a planear e implementar una jornada de capacitación sobre evaluación de los aprendizajes desde el enfoque por competencias, dirigida a los profesores de la USAT, en el marco del convenio marco con la Universidad de La Sabana de Colombia. El proceso inició con una conferencia virtual de inducción y sensibilización al tema, que tuvo dos horas de duración, seguida por una semana presencial en la que se trabajó durante quince horas con cada grupo de profesores.

Imagen 1. Conferencia magistral sobre evolución del concepto de evaluación, realizada en el marco de la capacitación en evaluación por competencias 2019 profesores USAT



Fuente: Archivo fotográfico investigadoras.

Para iniciar la capacitación se acordó, en el marco del convenio entre las dos universidades, que la formación iría acompañada de un proceso de investigación internacional, dado el interés de ambas instituciones en el tema de la evaluación de los aprendizajes y evaluación por competencias. El proceso investigativo iniciaría, en tal sentido, con la sistematización de experiencias significativas que pudieran identificarse durante la semana de capacitación USAT en febrero de 2019.

Imagen 2. *Capacitación en evaluación por competencias 2019 profesores USAT*



Fuente: Archivo fotográfico investigadoras.

Así las cosas, en el desarrollo de la capacitación se invitó a los docentes que contaran con experiencias innovadoras o significativas en evaluación, a formar parte del equipo de investigación para realizar la sistematización. De manera paralela, en el desarrollo de los talleres se fueron identificando experiencias de profesores que contaran con avances para ser sistematizadas. Pasada la semana de capacitación, se abrió la inscripción

durante las tres semanas posteriores para aquellos docentes que estuvieran interesados en participar del proceso de formación y acompañamiento para la sistematización de sus experiencias. Al cierre de las inscripciones se conformó el grupo de profesores investigadores que formarían parte del proceso, el cual se mantuvo en más del 95% hasta la finalización del proceso.

Imagen 3. Talleres sobre evaluación de los aprendizajes realizados en el marco de la capacitación en evaluación por competencias 2019 profesores USAT



Fuente: Archivo fotográfico investigadoras.

El proceso de sistematización realizado en la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo USAT, se realizó mediante

una adaptación de la ruta ya descrita, planteada por Jara (2014). En la figura que se presenta a continuación se grafican cada uno de los momentos que se propusieron e implementaron durante el proceso, los cuales se describen enseguida.

Figura 1. Fases para el proceso de sistematización de experiencias en evaluación. Docentes USAT 2019



Fuente: Elaboración propia.

- **Alistamiento para la sistematización:** un primer momento de la sistematización se basó en el diseño del proceso a realizar consistente en la adaptación de la ruta propuesta por Jara (2014), la identificación de las fuentes iniciales para la recolección de información, así como el diseño de los instrumentos del proceso de sistematización, a través de los cuales se organizó y clasifica

la información recabada en la fase de reconstrucción de las experiencias. Durante esta fase se conformó el grupo de docentes que fue formado y acompañado para sistematizar sus experiencias, este equipo quedó conformado así:

Tabla 1. Conformación del equipo de docentes investigadores

Nombre del docente investigador	Experiencia Evaluativa	Escuela / Departamento	Facultad
Miguel Ángel Torres Rubio	Evaluación formativa y sumativa para el desarrollo de competencias	Educación	Humanidades
Elaine Lázaro Alcántara	Posibilidades y limitantes de la evaluación por competencias de asignaturas específicas de enfermería aplicando el ECOE	Enfermería	Medicina
Flor de María Mogollón Torres			
Yrma Lily Campos Bravo			
Luis Enrique Pérez Guevara	Evaluar para el aprendizaje: retos y estrategias desde la pedagogía de la pregunta	Filosofía y Teología	Humanidades
Eda Yolanda Sánchez Oliva	Evaluación diagnóstica en la enseñanza y aprendizaje de la asignatura de bioquímica	Medicina Humana	Medicina
María Teresa Sánchez Julca			
Miriam de Jesús Arellanos Tafur	Coherencia entre estrategias didácticas y proceso de evaluación en la asignatura de diagnóstico odontología	Odontología	Medicina

Nombre del docente investigador	Experiencia Evaluativa	Escuela / Departamento	Facultad
Lisseth Dolores Rodríguez Cruz	El portafolio digital como herramienta de evaluación de aprendizajes en la asignatura de tesis	Enfermería	Medicina
Gerardo Chunga Chinguel			
Rosa Jeuna Díaz Manchay			
Maribel Díaz Vásquez	Eso de rúbricas para mejorar la evaluación por competencias en la asignatura de proyectos de desarrollo en salud		Medicina
Julia Nureña Montenegro			
Rosa Díaz Manchay			
Juan Antonio Torres Benavides	La evaluación formativa y su valoración en el logro de competencias profesionales		Ingeniería

Fuente: Elaboración propia.

Igualmente, durante esta fase de alistamiento se diseñó la ruta metodológica acorde con las características y necesidades de la USAT, a partir de la propuesta de Jara, se estructuraron las acciones e instrumentos que se aplicarían en cada fase y se realizó, durante una semana intensiva, el proceso de formación en sistematización de experiencias como modalidad investigativa con los profesores del equipo de investigación, en el cual se abordaron los ejes conceptuales y metodológicos que orientarían la sistematización.

Imagen 4. Jornada de formación en sistematización de experiencias con un grupo de Docentes Investigadoras, USAT 2019



Fuente: Archivo fotográfico investigadoras.

- **Reconstrucción de las experiencias:** un segundo momento de la ruta propuesta se basó en la reconstrucción de las experiencias en evaluación llevadas a cabo por los docentes participantes, proceso que consistió en el levantamiento de información desde la voz de los actores, mediante narrativas escritas, con el propósito de establecer los aspectos, momentos e hitos significativos de sus experiencias evaluativas. A partir de allí se ubicaron las preguntas investigativas orientadoras de la sistematización de cada experiencia, así como las categorías y subcategorías a priori. Se presenta a continuación:

Figura 2. Instrumento de sistematización 1. Narrativa inicial



INVESTIGACIÓN INTERNACIONAL: “EVALUACIÓN DE APRENDIZAJES EN DOCENCIA UNIVERSITARIA” – FASE I: SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS

INSTRUMENTO 2: MOMENTO 2 – LAS PREGUNTAS INICIALES

I. INFORMACIÓN BÁSICA

Nombre del Docente: _____

Facultad: _____

Asignatura: _____

II. FORMULACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE LA SISTEMATIZACIÓN

1. Revise la narrativa de la experiencia que propone para sistematizar y sobre ella responda las preguntas que se presentan en la siguiente matriz

PREGUNTA ORIENTADORA	PREGUNTAS FORMULADAS A PARTIR DE LA EXPERIENCIA
¿Qué le quiero preguntar a la experiencia? (Formule tantas preguntas como le genere su experiencia)	

2. Agrupe las preguntas por temas afines y asígnele un nombre al eje temático que agrupa las preguntas. Asígnele un número a cada eje temático de acuerdo con el orden de importancia que tenga para usted.

EJE TEMÁTICO	PREGUNTAS FORMULADAS	ORDEN DE IMPORTANCIA DEL EJE TEMÁTICO

3. Seleccione un solo eje temático y convierta las preguntas en objetivos de la sistematización.

EJE TEMÁTICO SELECCIONADO	PREGUNTAS FORMULADAS	OBJETIVOS

4. Priorice y reformule los objetivos identificando objetivo general y específicos.

OBJETIVO GENERAL:

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

III. DEFINICIÓN DE LAS CATEGORÍAS DE ANÁLISIS DE LA SISTEMATIZACIÓN

1. De acuerdo con el ejercicio realizado para la formulación de los objetivos identifique para cada objetivo específico una posible categoría de análisis.

OBJETIVO ESPECÍFICO	CATEGORÍA <i>APRIORI</i>

2. Identifique posibles subcategorías apriori

CATEGORÍA <i>APRIORI</i>	SUBCATEGORÍAS <i>APRIORI</i>

Fuente: Elaboración propia.

- Las preguntas iniciales: definición de objetivos y categorías de sistematización:** con la información recolectada en el momento 1: Reconstrucción de la experiencia, se analizó la información de cada una de las experiencias, tamizándola desde el instrumento de sistematización número 1 denominado: Objetivos de la sistematización. En este cada docente investigador, planteó y priorizó las preguntas derivadas de la reconstrucción realizada, se establecieron los objetivos generales y específicos de la sistematización, sobre los cuales se propusieron en el siguiente momento las categorías y subcategorías a priori que orientaron el diseño de instrumentos de recolección de información, para cada una de las experiencias sistematizadas.

Figura 3. Instrumento de sistematización 2. Preguntas iniciales-Definición de objetivos



INVESTIGACIÓN INTERNACIONAL: “EVALUACIÓN DE APRENDIZAJES EN DOCENCIA UNIVERSITARIA” – FASE I: SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS

INSTRUMENTO 3: MOMENTO 3 – RECUPERACIÓN DEL PROCESO VIVIDO

I. INFORMACIÓN BÁSICA

Nombre del Docente: _____

Facultad: _____

Asignatura: _____

II. DEFINICIÓN DE INSTRUMENTOS PARA LA SISTEMATIZACIÓN

1. A partir de las categorías de la sistematización establecidas en el instrumento 2, proponga para cada categoría los instrumentos que utilizará en el proceso de recolección de información

CATEGORÍA APRIORI	OBJETIVO ESPECÍFICO	INSTRUMENTOS PROPUESTOS

III. DEFINICIÓN DEL PLAN DE TRABAJO DE LA SISTEMATIZACIÓN – MOMENTO 3: RECUPERACIÓN DEL PROCESO VIVIDO

Establezca las fases, actividades a realizar y cronograma de trabajo para llevar a cabo el momento 3 del proceso de sistematización. Tenga en cuenta que este momento debe realizarse entre los meses de abril y junio de 2019

FASE	ACTIVIDADES	FECHAS
ALISTAMIENTO DEL TRABAJO DE CAMPO		
APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN		
ORGANIZACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN		
ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN		

Fuente: Elaboración propia.

- **Recuperación del proceso vivido-definición del plan de trabajo:** partiendo de los objetivos y categorías establecidas, cada docente investigador estableció el plan de trabajo a realizar para recuperar el proceso vivido en su experiencia evaluativa. Para la puesta en marcha de esta fase se utilizó el instrumento 2 de sistematización denominado identificación de categorías y plan de trabajo.

Figura 4. Instrumento de sistematización 3. Recuperación del proceso vivido



INVESTIGACIÓN INTERNACIONAL: “EVALUACIÓN DE APRENDIZAJES EN DOCENCIA UNIVERSITARIA” – FASE I: SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS

INSTRUMENTO 1: NARRATIVA INICIAL

I. INFORMACIÓN BÁSICA

Nombre del Docente: _____

Facultad: _____

Asignatura: _____

II. CONTEXTO DE LA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

1. Describa el rol, relación o intención que, en su práctica docente, tiene la evaluación en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

2. Describa el uso que en su práctica pedagógica hace de los resultados de la evaluación.

III. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA EVALUATIVA

1. Reflexione acerca de los cambios o transformaciones que han tenido sus prácticas evaluativas en su historia como profesor(a). Elabore una narrativa en la que se describa de manera detallada “la historia” sobre cómo ha concebido y abordado la evaluación del y para el aprendizaje de sus estudiantes.

2. Elabore una línea de tiempo a partir de la narrativa elaborada en la que se destaquen los hitos o acontecimientos más significativos que le han llevado a reflexionar, cambiar o transformar sus prácticas de evaluación en el aula.
3. Describa de la manera más detallada posible, una experiencia que haya realizado recientemente en el aula (máximo dos años atrás) en la que considere que se evidencian procesos innovadores, alternativos o significativos de evaluación de los aprendizajes y para los aprendizajes de sus estudiantes. (Indique origen de la experiencia, propósito, población participante, metodología, estrategias, instrumentos y demás aspectos de la evaluación que considere importantes en la experiencia descrita).
4. Si cuenta con algún tipo de registro de la experiencia descrita, relaciónelos a continuación. (Diarios de campo, instrumentos aplicados, fotografías, videos, sitios web o cualquier otro tipo de documento o recurso en el que exista memoria de la experiencia)

Fuente: Elaboración propia.

- **Diseño y validación de instrumentos de recolección de información:** establecidos los objetivos, las categorías y subcategorías a priori, así como el plan de trabajo para la sistematización de cada una de las experiencias, se procedió al diseño de los instrumentos de trabajo de campo para el levantamiento de información, fuente posterior de análisis a la luz de las categorías propuestas en el proceso de sistematización de cada una de las experiencias. Los instrumentos diseñados fueron sometidos a validación de expertos, a fin de hacer los ajustes sugeridos y garantizar que cada instrumento fuera pertinente, comprensible y válido para obtener la información que se quería recabar, acorde con las categorías a priori que daban cuenta de las preguntas planteadas desde cada experiencia evaluativa.

- **Trabajo de campo: recolección y clasificación de información:** este momento de la sistematización consistió en la aplicación de instrumentos tanto de análisis documental como de levantamiento de información desde las voces de actores y participantes en las experiencias evaluativas sistematizadas. La información recabada mediante los instrumentos en esta fase fue clasificada por los investigadores a la luz de las categorías y subcategorías a priori, en matrices de clasificación que se diseñaron para tal fin.
- **Análisis de la información: reflexiones derivadas de la sistematización:** esta fase del proceso de sistematización de las experiencias en evaluación, tuvo como propósito analizar, desde un ejercicio de triangulación, la información recabada en la fase de trabajo de campo, visibilizando el conocimiento producido desde cada experiencia y generando reflexiones del proceso vivido en sus distintas fases.
- **Los puntos de llegada: conclusiones y prospectiva:** resultado del análisis realizado se plantearon en este momento de la sistematización las conclusiones principales, a manera de “puntos de llegada”, como un ejercicio de balance analítico del proceso vivido en el que se identificaron las fortalezas de las experiencias, sus principales resultados, así como las lecciones aprendidas, de cara a generar lineamientos orientadores para su continuidad y sostenibilidad, así como estrategias para divulgación y posibilidades de transferencia.

Imagen 5. *Jornada de socialización de resultados de la sistematización de experiencias, USAT 2019*



Fuente: Archivo fotográfico investigadoras.

Siendo, la divulgación y visibilización del conocimiento pedagógico producido desde las experiencias, una de las apuestas centrales de la sistematización, en la fase final del proceso, se han planteado estrategias de socialización, tales como presentación de resultados en la semana de investigación de la USAT, presentación de ponencias en eventos académicos y escritura de artículos para revistas científicas, algunas de las cuales al momento de la publicación del presente libro, se encuentran en curso.

Como proyección del proceso, se espera que esta investigación internacional en la que participan la Universidad de La Sabana de Colombia y la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Perú, tenga una siguiente fase en la que se analicen las prácticas evaluativas innovadoras que implementan docentes universitarios de ambos países como estrategias que generan aprendizajes y competencias profesionales.

Referencias

- Aguilar Bolívar, J. (2013). Sistematización como método de investigación cualitativa. *Revista Educación y futuro digital*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=23034>
- Barragán, D. & Torres, A. (2018). Estudios sobre procesos educativos en organizaciones y movimientos sociales. *Revista Folios N.º 48*. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/folios/n48/0123-4870-folios-48-00015.pdf>. Mayo 15 de 2019
- Jara, O. (2014). *La sistematización de experiencias práctica y teoría para otros mundos posibles*. Lima-Perú: Alforja, CEAAL.
- Messina, G. (2004). La sistematización educativa: acerca de su especificidad. *Revista Enfoques Educativos*, 6. Recuperado de http://www.facso.uchile.cl/publicaciones/enfoques/08/Messina_Raimondi.pdf
- Torres, A. (2002). La sistematización desde una perspectiva interpretativa. *Revista Aportes*. Bogotá.



EL PORTAFOLIO DIGITAL COMO HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN DE APRENDIZAJES EN LA ASIGNATURA DE TESIS

LISSETH DOLORES RODRÍGUEZ CRUZ¹

GERARDO CHUNGA CHINGUEL²

ROSA JEUNA DIAZ MANCHAY³

Resumen

El presente capítulo da cuenta de la sistematización de la experiencia sobre el uso del portafolio digital como herramienta de evaluación de aprendizajes en la asignatura de Tesis, la cual tuvo como objetivo describir la contribución del portafolio digital para la automatización de los instrumentos de evaluación del informe preliminar de investigación. La metodología utilizada para ello fue cualitativa-descriptiva, con enfoque de sistematización de experiencias; participaron del estudio de tres docentes y veinticinco estudiantes de la asignatura de Tesis II del semestre 2019-I; para recolectar los datos se utilizaron entrevistas semiestructuradas, un cuestionario al finalizar el

- 1 Máster en investigación en ciencias de la Salud. Docente de la Escuela de Enfermería de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Línea de investigación: Ética y Bioética.
Correo electrónico: lrodriguez@usat.edu.pe
- 2 Doctor en Investigación e Innovación en Tecnología Educativa. CEO Fundador de Recetas TIC. Línea de Investigación: TICs.
Correo electrónico: gerardo@recetastic.com
- 3 Doctora en Ciencias de la Enfermería. Docente de la Escuela de Enfermería de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Línea de investigación: Salud comunitaria y cultura.
Correo electrónico: rdiaz@usat.edu.pe

ciclo académico, y diario de campo durante el desarrollo de la asignatura.

Previamente, el portafolio digital fue implementado con listas de cotejo para la evaluación de las competencias, administrado por el docente coordinador. Los principales resultados de la sistematización se orientaron a: uso del portafolio digital con listas de cotejo para el proceso de evaluación: autoevaluación, coevaluación, heteroevaluación; y la satisfacción y logro de competencias a través del portafolio digital.

Se concluye que el 100% de estudiantes logró la competencia y aprobación de la asignatura; además, se ha cambiado la evaluación tradicional –impresión de los trabajos y de los instrumentos de evaluación–, por el uso de la tecnología digital que permite automatizar los instrumentos de evaluación y una retroalimentación en tiempo real, ahorro de tiempo, dinero y hasta el cuidado del medio ambiente por “cero impresiones”.

Palabras clave: autoevaluación, coevaluación, aprendizaje, portafolio digital, heteroevaluación, evaluación, satisfacción y logro de competencias, tecnología digital.

Introducción

En nuestra práctica docente, la evaluación de la enseñanza y aprendizaje tienen como rol principal mejorar este proceso, validar si los instrumentos están bien elaborados, y retroalimentar el aprendizaje para el logro de las competencias de la asignatura y para que esta, a su vez, contribuya al logro de la competencia del perfil del egresado. Así mismo, permite el seguimiento –sistemático y continuo– de los logros de aprendizaje, y de las competencias establecidas en el sílabo. En cuanto al rol para el docente, sirve para autoevaluar si las estrategias didácticas utilizadas para el desarrollo de la asignatura son adecuadas para motivar y lograr el aprendizaje del estudiante y, en caso contrario, modificarlas o mejorarlas. Finalmente, el proceso de evaluación permite obtener un calificativo, que refleje el esfuerzo tanto del estudiante para aprender como del docente para enseñar.

Al respecto, Arraiz, *et al.*, (2013), hace un llamado a que los docentes operativicen de manera realista y eficaz sus prácticas evaluativas, ya que en muchos casos se continúa usando sólo los instrumentos tradicionales como el examen. Una manera de innovar en la evaluación de aprendizajes es a través del portafolio que es un instrumento de evaluación formativo-profesional en la educación superior. Para Salazar y Arévalo (2019), en la universidad, el desarrollo del aprendizaje se caracteriza por el control, la gestión y la autonomía para aprender y para la adquisición de competencias profesionales. En este contexto, el portafolio juega un papel importante en la mejora del proceso de enseñanza, aprendizaje y evaluación de los estudiantes y para apoyar la práctica del docente.

Este estudio surge con el propósito de innovar los procesos de evaluación docente, en especial de la asignatura de Tesis II del IX ciclo del Plan de Estudios de la Escuela de Enfermería de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT), de Chiclayo, Perú. Pues hasta 2018 se evaluaba sólo el producto

final y no el proceso; esto generaba que los informes preliminares no fueran de tan buena calidad y por lo tanto el informe final no fuera publicado en una revista indexada, ya que la recolección y procesamiento de datos es la médula de la investigación. Hasta entonces se utilizaban listas de cotejo para la asesoría de tesis y para evaluar el informe preliminar de tesis, el aula virtual no se usaba adecuadamente. Los estudiantes de este ciclo tienen la presión de cumplir con el prerrequisito de aprobar 291 créditos para realizar el internado –prácticas hospitalarias del x ciclo–; para ello, deben aprobar todas las asignaturas del ix ciclo.

Por ello, durante la capacitación llevada a cabo en la universidad en 2019, como parte de su programa de formación dirigida a los docentes, se reflexionó sobre las prácticas de evaluación de la asignatura mencionada anteriormente. Como consecuencia de ello se implementó el portafolio digital acompañado de listas de cotejo. Esta herramienta de fácil acceso a la generación z –digital–, se ha convertido en un instrumento moderno que motiva a los estudiantes, pues en su mayoría les fascina el uso de la tecnología. La repercusión del portafolio digital se ha evidenciado en la mejora del aspecto actitudinal, específicamente en la puntualidad y responsabilidad para presentar sus trabajos. Así mismo, al conocer con anticipación cómo se les evaluará, intentan cumplir con todos los requerimientos solicitados en cada evaluación. Esto ha generado que sus calificaciones mejoren, no haya desaprobados y, sobre todo, culminen satisfactoriamente su informe de tesis. Por ello corroboramos que el uso del portafolio digital con las listas de cotejo es muy útil para la evaluación de los logros de aprendizaje.

Así mismo, la metodología de sistematización de experiencias es un método participativo con el que se va construyendo conocimiento en equipo y validando in situ nuevas formas de innovar en la evaluación de competencias. De este modo, se logró organizar la información generada a través de entrevistas, diario de campo, donde participan tanto los investigadores

docentes como estudiantes, con esto se pretende motivar a otros docentes a documentar sus innovaciones, sobre todo en la evaluación de competencia o logros de aprendizaje, ya que se validan instrumentos que podrían ser aplicados en contextos similares.

Trayectoria personal en la evaluación

Los investigadores son docentes de la asignatura de Tesis II que pertenecen al IX ciclo del Plan de Estudios 2006-I de la Escuela de Enfermería de la USAT. Básicamente, desde que enseñó Tesis II el asesor de tesis evaluaba con una lista de cotejo el pre-informe final –producto acreditable de la asignatura– según tipo de investigación, fuera cualitativa o cuantitativa, y colocaba la nota al estudiante, el docente solamente registraba notas, era pasivo y su evaluación era tradicional, los problemas se suscitaban cuando las asesoras colocaban diferentes calificaciones a sus asesorados, algunas docentes parecía que se evalúan y colaban notas muy altas hasta de veinte, aunque merezcan menos calificativos; esto generaba incomodidad en algunos estudiantes; pero el docente se regía a cumplir la directiva de la escuela donde se establecía que el responsable de acompañar al tesista y desarrollar la asignatura era el asesor de tesis, el docente sólo hacía seguimiento y registraba la nota final, se mantenía comunicación con los docentes y estudiantes, pues se suscitaban problemas por parte de ambos, los estudiante no asistían a la asesoría o el docente cambiaba la fecha de asesoría, o dejaban todo al final, a pesar de que el docente tenía una hora semanal registrado en su horario para ello. También detectamos que no sustentaban la tesis al culminar sus estudios, pues los jurados de tesis daban varias observaciones.

En 2018, la evaluación de esta asignatura se realizaba con listas de cotejo impresas, que medían el informe preliminar de tesis, la asistencia y avance en las asesorías; es decir, la evaluación se basaba en el producto –informe preliminar de tesis– y no en el proceso. Las evidencias que se generan en el proceso del logro de la competencia de la asignatura superan el límite de *megabytes* permitida por el aula virtual. Por ello, reconocemos que tuvimos dificultades para usar adecuadamente el aula virtual y otras herramientas Web 2.0 para la evaluación. Por otro lado, las tesis no eran publicadas en revistas indexadas; solamente servían para obtener el título profesional. Además, se evidenciaba que los estudiantes acumulaban los trabajos para el final; esto generaba una sobrecarga de horas presenciales de asesoría para revisión y retroalimentación del docente. Estos aspectos se han mejorado en la actualidad.

En agosto de 2018, hubo una capacitación por vicerrectorado de investigación, sobre la publicación de artículos científicos, y muchos docentes, entre ellos los docentes de tesis, tuvieron una nueva visión para enfocar la asignatura, mejorar la evaluación y exigencia para lograr publicar. Luego, entre enero y febrero de 2019, el vicerrectorado académico hizo una capacitación en evaluación por competencias mediadas por Tecnologías de la Información y Comunicación (TICS) (EVALTIC), manejo didáctico del aula virtual, implementación de matriz de gestión docente, y hubo mayor interés en publicar por parte de los docentes y asesores, quienes ameritan ser reconocidos como investigadores por el Registro Nacional de Investigadores en Ciencia y Tecnología (RENACYT).

Los docentes de la asignatura de Tesis II, hicieron innovación en la evaluación a través del uso del portafolio digital, la implementación y actualización del aula virtual, logrando con ello un mayor seguimiento y asesoría personalizada con el estudiante para la retroalimentación. Así mismo, se tuvo mayor diálogo con los asesores de tesis, sobre todo cuando se encontraba alguna dificultad con los resultados de aprendizaje.

Actualmente, las docentes de esta asignatura aplicamos las nuevas listas de cotejo digitales alojadas en el portafolio digital, para hacer más objetiva la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación; esto acorde con los resultados de aprendizaje, con base en la competencia de la asignatura y a la competencia del egresado como más adelante se explica.

Experiencia sistematizada sobre uso de portafolio digital como herramienta de evaluación en la asignatura de Tesis

Consecuencia de la capacitación llevada a cabo en la universidad en enero y febrero de 2019 –como parte de su programa de formación dirigida a los docentes–, se implementó el portafolio digital acompañado de listas de cotejo para la evaluación de la asignatura de Tesis II, los estudiantes recolectan datos, los procesan y luego hacen un informe preliminar de tesis, tal como se explica a continuación:

Breve descripción de lo implementado en aula

1. Elaboración del portafolio digital a través de la plataforma de Google Drive: la coordinadora de la asignatura creó una carpeta en Google Drive denominada Tesis II 2019-I. Para obtener los correos electrónicos se creó un formulario de Google, el enlace fue comunicado por WhatsApp a los estudiantes. Una vez recolectados los correos se compartió la carpeta a los estudiantes. En esta fase se les orientó sobre el uso de Google Drive con la finalidad de que cada estudiante cree a su vez una sub carpeta con sus apellidos y nombres y envíen los cuatro avances para la elaboración del informe preliminar de tesis:

- Avance 1: recogida de datos al 50%
- Avance 2: recogida de datos al 100%
- Avance 3: procesamiento de datos

- Avance 4: análisis de datos y redacción final del informe preliminar de tesis

Así mismo se informó a los estudiantes sobre la fecha y hora límite para subir los documentos en formato PDF según los requerimientos de cada avance. Cada avance constituía una evidencia de los indicadores del resultado de aprendizaje de cada unidad.

Gráfico 1. *Uso del Drive y Campus virtual USAT*

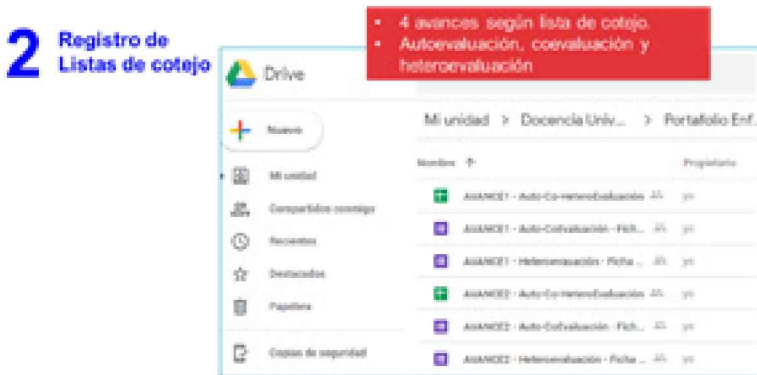


Fuente: Campus virtual USAT.

2. Registro de las listas de cotejo virtual: como se explicó en la fase anterior, cada uno de los cuatro avances tenía requerimientos relacionados a la recogida, procesamiento y análisis de datos. Con la finalidad de que los estudiantes y docentes accedieran en línea a la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación. Se digitalizaron las listas de cotejo para cada avance del proceso de elaboración del informe preliminar de tesis, cada avance contenía una lista de cotejo para los procesos de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación. El enlace a cada lista de cotejo fue colocado con anticipación en el aula virtual del estudiante. Las listas de cotejo tenían todos los ítems a completar

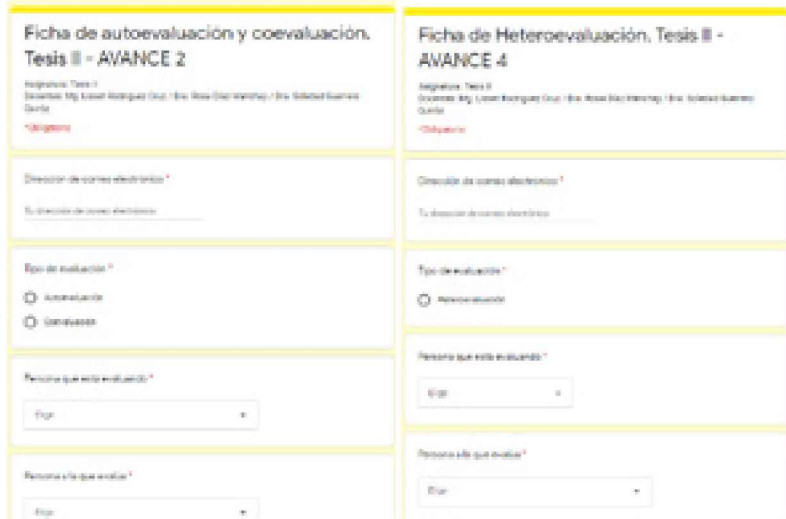
obligatorios. En el primer lugar, los estudiantes ingresaban datos como correo electrónico, elegían el tipo de evaluación, número de avance, nombre y apellidos de la persona que está evaluando y de la que evalúa. Y en segundo lugar, evaluaban el cumplimiento de los requerimientos de cada avance

Gráfico 2. Evaluación en el Drive



Fuente: Drive del Portafolio virtual.

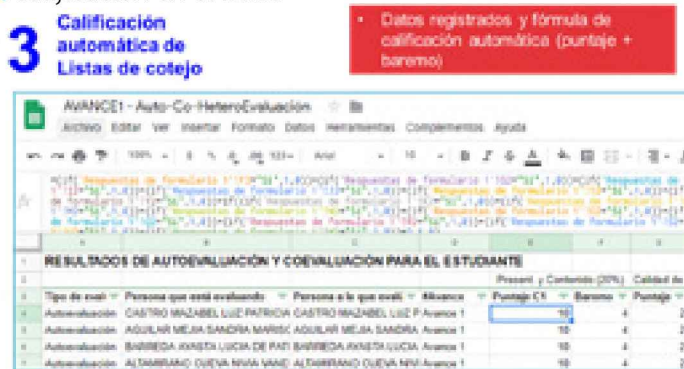
Gráfico 3. Listas de cotejo para evaluación



Fuente: Drive del Portafolio virtual.

5. Calificación automática de las listas de cotejo: así mismo, otra actividad fue establecer la fórmula de cálculo, para que se obtuviera de manera automática el promedio o la calificación de la autoevaluación, coevaluación y de heteroevaluación. Dicha puntuación se obtuvo a partir del puntaje en escala vigesimal otorgado a cada uno de los ítems de las listas de cotejo. Y luego, se elaboraron las fórmulas correspondientes según el lenguaje de las hojas de cálculo de Google. También se realizó la configuración para que cuando ingresaran la información a través de Google formularios, automáticamente se guardara en hojas de cálculo de Google. La autoevaluación y coevaluación de los cuatro avances aportaban 0,20% de la evaluación final y la heteroevaluación 0,55% de la evaluación final. Esta fase tenía como finalidad obtener el cálculo automático de la evaluación de cada uno de los cuatro avances. La coordinadora descargó las hojas de cálculo por cada uno de los avances; estas se constituían en una especie de libro de calificaciones.

Gráfico 4. Calificación en el Drive



Fuente: Drive del Portafolio virtual.

4. Llenado de promedios en aula virtual: cada evaluación –autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación– del respectivo avance tuvo un peso ponderado que suma al promedio final. Después de obtener el cálculo automático de las evaluaciones respectivas la coordinadora del curso trasladaba de

manera manual, las calificaciones al aula virtual de la universidad, para el cumplimiento administrativo de la Escuela de Enfermería y Dirección Académica.

Gráfico 5. *Campus virtual*

4 Llenado de promedios en aula virtual

• Notas por cada avance en el aula virtual.



Fuente: Campus virtual USAT.

Actualmente, se ha implementado el portafolio digital como estrategia didáctica y como herramienta para la evaluación acorde con los logros de aprendizaje con base en la competencia de la asignatura y del perfil de egreso. Entre los beneficios percibidos, está la satisfacción en el estudiante porque les parece justa la evaluación con el uso de la lista de cotejo, formación de valores como la responsabilidad, puntualidad y el orden; mayor seguimiento al estudiante, asesoría personalizada y diálogo con los asesores de tesis, sobre todo cuando no se reportan las tareas a tiempo, esto es poco frecuente. El 100% de estudiantes logró la competencia y aprobación de la asignatura. Además, se utilizó la tecnología digital, que es de fácil acceso en tiempo real y permite un almacenamiento seguro de la información. Finalmente se logró que la evaluación fuera un proceso automatizado y además se obtuvo mayor compromiso y responsabilidad por parte de los estudiantes.

Preguntas y objetivos de la sistematización

La sistematización inició con el planteamiento de una pregunta, en torno a, ¿cómo el portafolio digital se constituye en un instrumento de evaluación?, la cual estuvo apoyada por otras sub-preguntas, derivadas de la reflexión sobre la experiencia misma de la evaluación en la asignatura de Tesis II a través del uso del portafolio digital, como a continuación se detalla:

PREGUNTA ORIENTADORA	PREGUNTAS FORMULADAS A PARTIR DE LA EXPERIENCIA
<p>¿Cuál es la contribución del portafolio digital para la automatización de los instrumentos de evaluación del informe preliminar de investigación?</p>	<p>¿Cómo el portafolio digital se constituye en un instrumento de evaluación?</p>
	<p>¿De qué manera los instrumentos de evaluación planteados en el portafolio digital aportan al logro de competencias de la asignatura de Tesis II?</p>
	<p>¿Cómo las TIC contribuyen a la automatización de los instrumentos de evaluación de TESIS II?</p>
	<p>¿Cómo el portafolio digital aporta en la autoevaluación y coevaluación para la elaboración del informe preliminar de tesis?</p>
	<p>¿Cómo el portafolio digital aporta en la heteroevaluación para la elaboración del informe preliminar de tesis?</p>

De manera coherente con las preguntas planteadas, se propusieron como objetivos de la sistematización:

Objetivo general

Describir la contribución del portafolio digital para la automatización de los instrumentos de evaluación del informe preliminar de investigación.

Objetivos específicos

Analizar el aporte del portafolio digital en la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación para la elaboración del informe preliminar de investigación.

Analizar de qué manera los instrumentos de evaluación planteados en el portafolio digital aportan al logro de competencias de la asignatura de Tesis II.

Ruta metodológica de la sistematización el paso a paso

La sistematización es una interpretación crítica de una o varias experiencias que el investigador ordena, reconstruye y explica el proceso vivido (Jara, 2013). Se han seguido los siguientes momentos detallados en el primer capítulo de este libro:

Para el caso de la sistematización de la experiencia del portafolio digital, se describen de manera breve las acciones realizadas en cada momento:

Momento 01

Narrativa inicial-contexto y descripción de la experiencia evaluativa

Se desarrolló el instrumento uno de la sistematización de la experiencia, que consistió en crear unos ítems: describir el rol, relación o intención de su práctica docente en la evaluación de los procesos de enseñanza y aprendizaje; describir el uso que en su práctica pedagógica hace de los resultados de la evaluación; elaborar una línea de tiempo destacando los acontecimientos más significativos que conllevaron a transformar las prácticas de evaluación; describir de manera detallada la experiencia en los últimos dos años. Desarrollar esta guía fue la mejor motivación para iniciar y culminar con este trabajo, pues reflexionamos, nos cuestionamos e implementamos el

uso del portafolio digital con listas de cotejo para automatizar la evaluación de la asignatura de Tesis II.

Momento 02

Las preguntas iniciales-formulación de los objetivos de la investigación

Se desarrolló el instrumento dos de la sistematización de la experiencia, aquí se elaboraron preguntas a la propia experiencia desarrollada en el momento 1, luego se agruparon con temas afines y se les asignó un nombre al eje temático que agrupa las preguntas, después lo convertimos en objetivo general y objetivos específicos, y hasta formulamos posibles categorías y subcategorías de análisis.

Momento 03

Elaboración de instrumentos y recuperación del proceso vivido

Se desarrolló el instrumento tres, y se construyeron instrumentos que nos ayudaron a recuperar el proceso vivido desde diferentes actores sociales involucrados en el desarrollo de la asignatura. Así, utilizamos el diario de campo donde se iban registrando los acontecimientos más importantes sobre el uso del portafolio digital para la evaluación en la asignatura de Tesis II. También, elaboramos el formato de entrevistas semiestructuradas tanto para las docentes de la asignatura y para los estudiantes, a partir de las categorías de la sistematización establecidas en el instrumento 2 y, además, se usó una encuesta virtual en Gmail para determinar la satisfacción del uso del portafolio digital. Estos fueron validados previamente por juicio de expertos.

Momento 04

Trabajo de campo: recolección de información

Se recolectó la información en el diario de campo durante el semestre 2019-I –diecisiete semanas, de marzo a junio– utilizando los instrumentos antes mencionados. Tanto la entrevista como la encuesta de satisfacción se hicieron al culminar el ciclo académico.

Momento 05

Análisis de información y elaboración del informe

Para analizar la información utilizamos Excel, tanto para la encuesta como para las entrevistas. Para procesar los datos de las entrevistas se tuvieron en cuenta las respuestas de las preguntas de cada participante, determinándose que la mayoría coincidía en sus respuestas, por ello se seleccionaron los discursos más significativos para ilustrar los resultados de las dos categorías emergentes.

Participantes del estudio: tres docentes y veinticinco estudiantes de la asignatura de Tesis II del semestre 2019-I. De los cuales, por saturación de la información, sólo se entrevistaron a diez estudiantes; se identificaron con los seudónimos –E-Estudiante 1, hasta E-Estudiante 10– y para identificar a los docentes se utilizaron los seudónimos –E- Docente1, hasta E- Docente 3–.

Resultados por categoría

A. Uso del portafolio digital con listas de cotejo para el proceso de evaluación: autoevaluación, coevaluación, heteroevaluación

La innovación realizada consistió en implementar el portafolio digital, y utilizar listas de cotejo por cada tarea para evaluar;

además, se incorporó la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación. Con ello se ha logrado claridad, transparencia y criterios para mejorar el proceso de evaluación.

Por otro lado, permite disponibilidad y retroalimentación en tiempo real. Al respecto, en el estudio de Martínez *et al.*, (2019), los resultados plantean que se requiere de una orientación y retroalimentación adecuada del profesor-tutor para guiarles en todo el proceso de aprendizaje, imprescindible para el apoyo y seguimiento continuo. Además de la capacitación en las TIC que el docente necesita para el buen desarrollo.

Es preciso señalar que cada tipo de evaluación –autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación– fue calificada a través de una media ponderada. Y después de obtener este cálculo automático, la coordinadora del curso tuvo que trasladar de manera manual las calificaciones al aula virtual de la universidad, para el cumplimiento administrativo de la Escuela de Enfermería y Dirección Académica.

Líneas abajo detallan los resultados obtenidos en el proceso de sistematización para cada uno de los tipos de evaluación:

A.1. Autoevaluación

En relación a la autoevaluación, cada estudiante fue verificando y marcando el cumplimiento según la lista de cotejo –autoevaluación– del portafolio digital. Y ocurrieron algunas dificultades técnicas –por ejemplo, algunas estudiantes nunca habían utilizado la herramienta Drive–, y esto fue subsanado mediante la demostración y explicación técnica en clase, donde finalmente cada estudiante tuvo sus cuentas en Google Drive, y crearon sus carpetas dentro de la carpeta que la coordinadora de la asignatura había compartido.

Los estudiantes del estudio consideran que hacer su autoevaluación es fácil en un 80% (ver Gráfico 6), en la medida en que tenían acceso a diferentes fuentes de información. Manifiestan que, de una forma cómoda y ordenada, abrían de

manera simultánea las fichas de evaluación y los documentos que habían subido como tarea; además, les había permitido valorar y reflexionar sobre su avance, es decir autoexaminar sus logros, y calificar su propio trabajo de manera consiente y justa, utilizando los ítems de la lista de cotejo –sí o NO–; de este modo cumplieron con las tareas programadas. Mientras que para el docente esta forma de evaluación es más objetiva y estaba acorde al sílabo, reconoce que les ayudó a tomar conciencia, reflexionar, ser críticos y juzgar sus avances.

Al igual que Muñoz y Soto (2019), reconocen que la principal fortaleza del portafolio es una evaluación que en realidad es un elemento de aprendizaje, que le permite a cada estudiante ir dándose cuenta de cuáles son sus procesos e ir poniéndose desafíos y retos para mejorar.

Al respecto, un estudiante (E2) manifiesta que,

(...) de forma cómoda y ordenada abría dos ventanas en la pantalla de mi computador presionando la tecla Windows más flecha izquierda o la derecha, en una ventana abría las fichas de evaluación y en la otra mi Drive, pudiendo de esta manera evaluarme sin ningún problema.

En el discurso anterior se muestra que el estudiante detalla el proceso que hizo para autoevaluarse utilizando el portafolio digital, que fue de manera cómoda y ordenada; esto porque generalmente los estudiantes universitarios usan muy bien la tecnología. Además, a nivel del IX ciclo, ya llevaron los cursos cómputo I y II –II y III ciclo de la carrera– que es obligatorio en el currículo. Una de las estrategias para ahorrar tiempo es abrir dos ventanas, una donde está la lista de cotejo y la otra, para verificar si estaban completos los archivos que habían colgado previamente, y van chequeando o marcando con “sí” o “no”, la lista de cotejo digital que está en el portafolio digital.

Los estudiantes expresan que la autoevaluación en el portafolio digital les sirve como una “alarma” o alerta para que

cumplan con las tareas y se autoevalúen en las fechas indicadas, y además valoren sus logros de avance, como lo refieren: “La autoevaluación me sirvió para cumplir con las tareas en las fechas programadas y también para ver mi propio avance en el desarrollo de la tesis” (E-Estudiante 5); “la autoevaluación permitió que fuera consciente de lo que iba avanzado, es decir, autoexaminar mis logros en cada avance, calificar mi propio trabajo, con una nota de 0-20 según los ítems de la lista de cotejo” (E-Estudiante 4).

Así mismo, tanto docentes como estudiantes coinciden que utilizar el portafolio digital para la evaluación les parece justa, saben con anticipación de qué manera se autoevaluarán, y los estudiantes lo hacen a conciencia. Esto significa que aprendan el valor de la verdad y la honestidad, que más adelante se explicará. Por otro lado, también saben que el docente lo revisará y que no pueden mentir o evaluarse mal, tal como lo manifiestan:

“(…) el saber que esa autoevaluación la vería nuestra docente, influía para que nosotras nos autoevalúemos de manera justa” (E-Estudiante 6); “El estudiante sabía objetivamente el proceso de evaluación dejando de lado las evaluaciones subjetivas, pues con las listas de cotejo las evaluaciones eran más objetivas, el manejo de porcentajes que se detallaba en el sílabo... la autoevaluación a través del portafolio ayudó a los estudiantes a tomar conciencia, reflexionar, analizar críticamente y juzgar su progreso según cada avance 1, 2,3 o 4” (E-Docente 1).

El docente reconoce que la autoevaluación planteada en el portafolio digital utilizando lista de cotejo es objetiva, lo cual genera satisfacción en el estudiante. Además, saben los porcentajes de avance y los ítems que serán evaluados en el portafolio digital para cada avance en la asignatura de Tesis II.

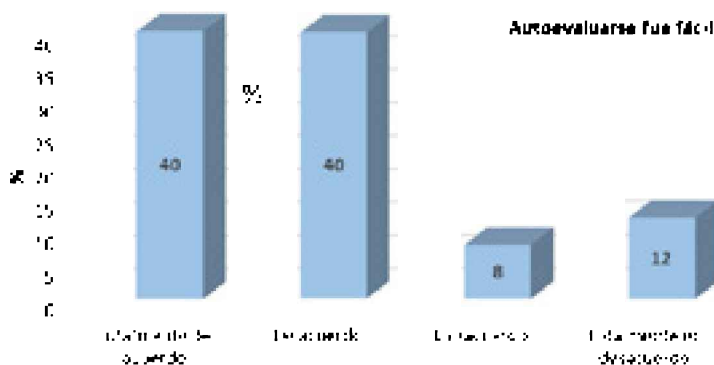
Sin embargo, en la primera autoevaluación, algunos estudiantes no se habían percatado del cierre de hora de la tarea y

algunos no la colgaron a tiempo. Por tanto, iban a salir desaprobados, a pesar de que estuvo establecido en el sílabo, como lo manifiesta el docente:

En la primera autoevaluación algunos estudiantes no se habían fijado bien en la hora de cierre de la tarea, y se calificaron como si hubieran cumplido, luego reconocieron su error y mejoraron todos y cumplieron a tiempo para las siguientes evaluaciones (E-Docente 2).

Como fue la primera vez que se aplicaba esta autoevaluación digital, se les dio otra oportunidad ampliando la hora de presentar la tarea. Cabe reflexionar que tanto docentes como estudiantes se van adaptando a este tipo de procesos, de manera paulatina, pues para las siguientes evaluaciones esto no volvió a ocurrir.

Gráfico 6. Acuerdo o desacuerdo a la afirmación “autoevaluarse es fácil” de los estudiantes de Tesis II semestre 2019-I



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: el 80% de los estudiantes de Tesis II del semestre 2019-I están de acuerdo con la afirmación “autoevaluarse es fácil”.

A.2. Coevaluación

La coevaluación consiste en una evaluación de pares, donde un estudiante evalúa a su compañero y este a su vez a otro

estudiante, que previamente el docente coordinador había asignado. Los criterios a evaluar en la coevaluación era verificar los archivos que cada estudiante había llenado en el formulario de autoevaluación y si estos archivos estaban completos, consignados en la lista de cotejo y detallados en el portafolio digital. Al respecto, en el estudio de Martínez *et al.*, (2019) manifiestan que la coevaluación ha servido para visualizar el trabajo de otros compañeros, aprender otras experiencias y ser conscientes de cómo estaban elaborando la herramienta, pero ha sido insuficiente para el desarrollo de la competencia de trabajo en equipo, posiblemente porque no se han elaborado e-portfolios colaborativos.

A continuación, se detalla cómo el estudiante hacía la coevaluación de su par; para ello ingresaba con su cuenta de Gmail al portafolio digital y automáticamente le salía asignado a qué compañero le tocaba evaluar, cumplía el rol de evaluador e iba marcando si cumplía o no con lo que indicaban en la lista de cotejo:

Para la coevaluación, entraba al portafolio de la compañera que me designaron evaluar, navegaba en el link de coevaluación, colocaba mi correo y seleccionaba la evaluadora que era yo y evaluada alguna otra compañera, contrastaba los documentos con los ítems de la lista de cotejo; además enviaba las respuestas a mi correo (E-Estudiante 4).

Esto permite reflexionar que todo está previamente elaborado y planificado por las docentes de la asignatura, y que le resulta fácil al estudiante verificar si su compañero o compañera había cumplido con subir todos los documentos.

Así mismo, las estudiantes manifiestan que fueron imparciales con su evaluación por más que les haya tocado evaluar a su mejor amiga. Los instrumentos son puntuales sin margen de error y sesgos, es decir son objetivos, como se detalla:

“(...) contrastando cada ítem con los documentos subidos por nuestra(o) compañera(o) a evaluar, debo acotar que este proceso permitió que sea imparcial la evaluación puesto que cada ítem era puntual, y no permitía sesgos” (E-Estudiante 7); “En la coevaluación, nosotras sabíamos qué compañera nos calificaba, y eso daba lugar a que nos digamos... ;me calificas con veinte, cuidado me vayas a jalar!... pero era broma, porque todo está establecido en las listas de cotejo, si cumple o no” (E-Estudiante 6).

Además, esto generó que se hicieran bromas entre ellos con frases como: “no me vayas a jalar, o ponme veinte”, pero reconocen que los instrumentos de evaluación están muy claros y se marcan (SÍ/NO) cumple.

Tanto a los estudiantes como a los docentes les parecía fácil y útil, pues aprendían cómo sus compañeros avanzaban en su tesis, considerándolo como una guía; algunos estudiantes daban sugerencias para que sus compañeros mejoraran los trabajos; de este modo, cumplieron con su rol evaluador, como se describe:

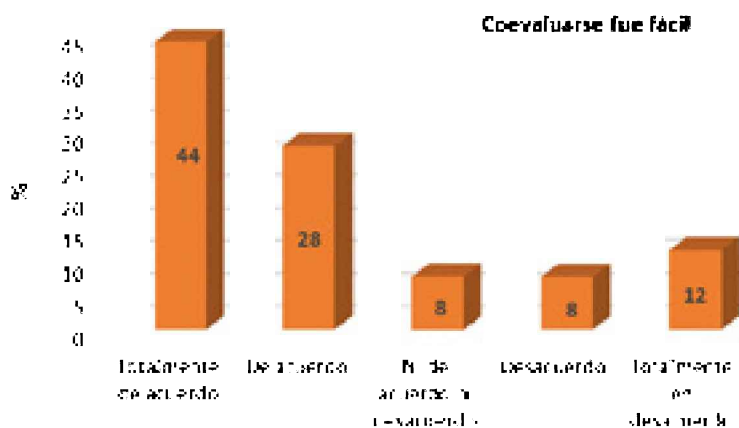
“La coevaluación me sirvió para ver cómo estaban planteando la tesis mis demás compañeros y de alguna manera guiarme de ello. También para ayudar a mis compañeros con algunas sugerencias de algo que yo tenía conocimiento” (E-Estudiante 5); “La coevaluación a través del portafolio ayudó a los estudiantes a que hicieran la evaluación con responsabilidad y se involucraran de manera más activa en su autoaprendizaje, realizar crítica constructiva del trabajo de su par y aceptar y recibir la crítica de su coevaluación, al ver su calificación que evidencia la calidad de su trabajo” (Docente).

Así mismo, este docente establece que logró que los estudiantes evaluaran con responsabilidad, aprendieran a evaluar,

criticar y dar sugerencias a sus compañeros; también que aprendieran a aceptar las sugerencias y críticas de su compañero evaluador. Esto les ayudó a mejorar su pensamiento crítico-reflexivo necesario para la investigación y luego para el ámbito laboral.

Por otro lado, los estudiantes del estudio consideran que hacer coevaluación es fácil en un 72% frente a un 28% que eran indiferentes o les parece difícil evaluar a su compañero (ver Gráfico 7). Esto se debe a que es una práctica poco utilizada por las y los docentes de la escuela, de modo que les era nuevo a los estudiantes, y algunos tal vez tenían temor de evaluar porque ellos también iban a ser evaluados, pero luego que se dieron cuenta de que sólo era cuestión de verificar según la lista de cotejo si tenían o no los documentos.

Gráfico 7. Acuerdo o desacuerdo a la afirmación “heteroevaluación es fácil” de los estudiantes de Tesis II semestre 2019-I



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: el 72% de los estudiantes de Tesis II del semestre 2019-I están de acuerdo con la afirmación “coevaluarse es fácil”.

A.3. Heteroevaluación

La heteroevaluación a través del portafolio digital con listas de cotejo ayuda para que la evaluación sea rápida y fácil,

ayude en la asesoría y la retroalimentación, ahorre tiempo y mejore la actitud hacia la evaluación universitaria. De esta manera, a las docentes les facilita la evaluación de las estudiantes, ya que la información de cada estudiante se encuentra de forma ordenada. También se puede acotar lo importante que es la capacitación y actualización en las TIC, como el portafolio digital, y con ello hemos ido cambiando paulatinamente los paradigmas que se manejan en la evaluación tradicional, donde se evaluaba sólo el producto.

Por otro lado, los instrumentos de evaluación, sirven para verificar si los documentos que las estudiantes suben al Drive están acordes a lo requerido y si están avanzando, o tienen dificultades para poder brindarles un mejor apoyo a aquellas estudiantes que no están a la par con lo avanzado: “La heteroevaluación, la hace el docente al final, permite que sea rápida la calificación, y el docente sólo transporta las notas, ahorrando tiempo...” (E-Estudiante 6), “La heteroevaluación me sirvió para obtener sugerencias valiosas de mis profesoras metodológicas” (E-Estudiante 5). De este modo, los estudiantes consideran que el portafolio digital favorece al docente para que su evaluación sea rápida, y a su vez, recibir las sugerencias respectivas de sus avances.

Muñoz y Soto (2019) concluyen que la aparente subjetividad del portafolio era más justa y razonable que la imparcial objetividad de un examen, y que, sobre todo, ayudaba a entender la evaluación como un proceso de mejora y aprendizaje con ellos como protagonistas, no como sanción o calificación final. Cabe señalar que en este curso no se toman exámenes tradicionales, pues la asignatura está diseñada para evaluar productos, para ello el estudiante previamente debe leer, sintetizar y escribir. De esta manera, el portafolio digital ayuda al docente a identificar carencias en el informe preliminar de tesis y hace la retroalimentación respectiva, como lo refiere: “La heteroevaluación a través del portafolio ayudó a identificar carencias en el progreso de la elaboración del informe preliminar, que

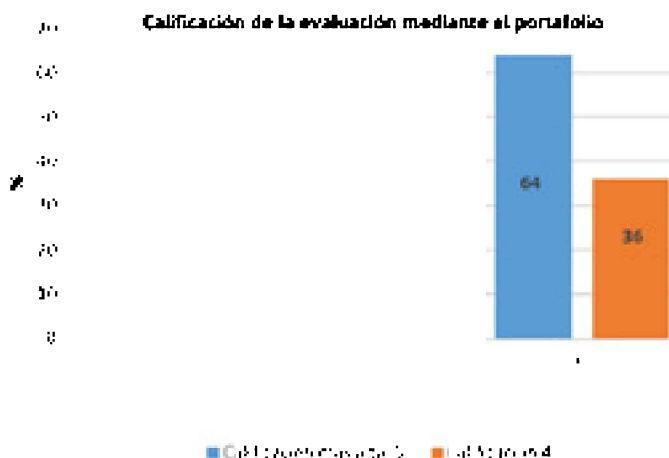
fueron necesarias reforzar” (E- Docente 1). Al respecto Salazar y Arévalo (2019), finiquitan que, en el ámbito de la educación superior, el portafolio es un facilitador del seguimiento del proceso de enseñanza y aprendizaje.

B. Satisfacción y logro de competencias a través del portafolio digital

Los estudiantes manifestaron satisfacción con la evaluación a través del portafolio digital con listas de cotejo en un 100% (ver Gráfico 8). Esto es muy similar al estudio de Muñoz y Soto (2019), que concluyen que los estudiantes valoraron positivamente su progreso a lo largo de la asignatura con el portafolio educativo, y manifestaron que volverían a utilizarlo; finalmente, se prevé que el portafolio como evaluación de competencias puede presentarse como instrumento clave para la defensa del trabajo de fin de grado.

Como se discutirá más adelante, los estudiantes y las docentes se sienten satisfechas con el uso de portafolio digital como herramienta para la evaluación, pues no sólo lograron la competencia de la asignatura en cuanto al conocimiento y habilidades en investigación, sino que se fortalecieron en los valores de puntualidad y responsabilidad, su competencia digital y hasta el cuidado del medio ambiente, pues todo es virtual y hay cero impresiones.

Gráfico 8. Satisfacción con la evaluación mediante el portafolio de los estudiantes de Tesis II semestre 2019-I



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: el 64% de los estudiantes de Tesis II del semestre 2019-I calificaron con la más alta puntuación la evaluación con el uso del portafolio digital.

Tanto docentes como estudiantes perciben que con el portafolio digital han logrado el manejo de la tecnología digital, pues todo está sistematizado y automatizado. En cuanto al logro de la competencia, todos se esforzaban por cumplir con los requisitos, y contribuye a la experiencia de investigación, ya que es una perspectiva diferente para involucrarse en el tema de investigación. Como lo manifiestan:

Considero que el portafolio digital es una herramienta muy útil pues ha contribuido con mi experiencia de investigación, ya que es una perspectiva diferente para involucrarse en el tema de investigación de una forma más innovadora e informática, porque se realizaban a través de cuestionarios automáticos, era muy interesante y novedoso, ojala lo continúen usando” (E-Estudiante 7); “Se observó que los estudiantes tienen facilidad en el manejo del portafolio digital, referían que es factible y les gustaba por el uso de la

tecnología digital, aunque al inicio me costó aprender el manejo (E- Docente 1).

Por lo antes mencionado, cabe reflexionar que usar el portafolio digital para la evaluación de la asignatura de Tesis II les parece novedoso, interesante y recomiendan que continúen su uso. Esto significa que estuvieron satisfechos, pues los motivó el uso de la tecnología digital. Al respecto, Muñoz y Soto (2019) establecen que, al usar el portafolio digital, se introduce de una manera crítica en la construcción de la propia identidad digital. Mientras, Martínez, Arteaga y García (2019) recomiendan que se debe considerar de apoyo de un asesor pedagógico, experto en innovación, tecnología y portfollio que facilite el procedimiento a los docentes novatos. Esto coincide cuando la docente de la asignatura establece que al inicio le fue difícil aprender el manejo del portafolio digital; sin embargo, lograron aprender el manejo de las TIC, pues recibieron apoyo y asesoría de un experto que es el segundo autor del presente trabajo, de este modo se trabajó en equipo.

Por otro lado, tanto docentes como estudiantes han promocionado e inculcado valores como la responsabilidad, puntualidad y compromiso como a continuación manifiestan:

Contribuye a la responsabilidad y puntualidad para presentar cada avance, ya que había una hora fija y no se podía pasar del límite porque el compañero que coevaluaba marcaba simplemente el ítem que no cumpliste como no, y eso bajaba la nota final del avance (E5).

Logramos cultivar en los estudiantes valores como la puntualidad, responsabilidad y honestidad, pues todos colgaban con anticipación las tareas y cumplían con todas, por ello todos salieron aprobados, además se lograron las competencias de la asignatura... (E-Docente 2).

Esto se corrobora con el estudio de Muñoz y Soto (2019), quienes concluyen que el alumnado considera que el portafolio les ayuda a desarrollar valores como la responsabilidad, el pensamiento crítico y la autonomía.

Según Moreno-Fernández y Moreno-Crespo (2017), el portafolio digital es una herramienta de aprendizaje valorada positivamente que favorece cuestiones como la accesibilidad al aprendizaje cooperativo o el ahorro económico y medioambiental, de igual manera que los participantes del presente estudio:

“La contribución fue excelente ya que por el medio virtual almacenamos de manera ordenada y segura toda información con respecto a mi tesis... ahorramos tiempo y se puede acceder desde cualquier dispositivo móvil... ahorramos dinero y ayudamos al medio ambiente, ya que por este medio ya no imprimimos los trabajos, sólo subimos las tareas al portafolio digital” (E-Estudiante 1); “El portafolio digital es de fácil acceso en tiempo real... también permite ahorrar tiempo por el rápido acceso, ahorrar dinero pues ya no gastaban en impresiones, incluso algunos estudiantes mencionaban que cuidaban el medio ambiente” (E- Docente 1).

Por lo mencionado, podemos inferir que el portafolio digital es una herramienta que ayuda a dejar de lado las evaluaciones tradicionales por el uso de las TIC, que causan mucha satisfacción en los docentes y estudiantes, y de manera indirecta se logra la competencia digital, el fortalecimiento de valores, y la conciencia ambiental.

Conclusiones

- La implementación del portafolio digital con listas de cotejo para la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación, en cada logro de aprendizaje de la asignatura de Tesis II, generó

satisfacción en estudiantes y docentes porque manifiestan que existe claridad y transparencia en este proceso de evaluación; además es de fácil acceso, permite automatizar los instrumentos de evaluación y una retroalimentación en tiempo real, ahorro de tiempo y dinero, y el cuidado del medio ambiente por requerir “cero impresiones”. De este modo, con el portafolio digital se ha ido cambiando la evaluación tradicional –impresión de los trabajos y de los instrumentos de evaluación–, por el uso de las tecnologías educativas.

- Después de la capacitación a las estudiantes sobre el uso del portafolio digital en Google Drive, hicieron su autoevaluación, verificando y marcando el cumplimiento según la lista de cotejo correspondiente; con base en ello, consideran que hacer su autoevaluación a través del portafolio digital es fácil en un 80%; manifiestan que es una forma cómoda y ordenada de evaluarse, almacenar su información, valorar su avance y cumplimiento para calificarse de manera consciente y justa.
- La coevaluación consiste en una evaluación de pares, donde un estudiante evalúa a su compañero y este a su vez a otro estudiante, que previamente el docente coordinador les asigna. Los criterios a evaluar en la coevaluación eran verificar los archivos que cada estudiante había llenado en el formulario de autoevaluación y si estos archivos estaban completos, consignados en la lista de cotejo detallado en el portafolio digital. Por otro lado, los estudiantes del estudio consideran que hacer coevaluación es fácil en un 72%, y que, además, les ayuda en visualizar

cómo sus compañeros han realizado los avances de su trabajo, considerándolo como un aprendizaje y guía, mientras que otras daban sugerencias a sus compañeros para que mejoren.

- La heteroevaluación a través del portafolio digital con listas de cotejo ayuda al docente para que la evaluación sea rápida y fácil, pues la información de cada estudiante se encuentra de forma ordenada, ayuda para la asesoría y la retroalimentación respectiva en tiempo real.
- Los estudiantes manifestaron satisfacción con la evaluación a través del portafolio digital con listas de cotejo en un 100%. Además, tanto docentes como estudiantes perciben que se han fortalecido los valores como la responsabilidad, puntualidad y compromiso; aspectos del componente actitudinal de la competencia. Y en cuanto al logro de la competencia, todos se esforzaban por cumplir con los requisitos, y contribuye a la experiencia de investigación; de modo que el 100% de estudiantes logró la aprobación de la asignatura.

Proyecciones y retos

Compartir la experiencia y capacitar a los profesores que desarrollan los cursos de Tesis I, II y III para que implementen el portafolio digital, ya que los estudiantes manifiestan un alto nivel de satisfacción. Además, todos aprobaron satisfactoriamente el curso cumpliendo con las competencias de la asignatura; sin embargo, es necesario que los docentes continúen perfeccionándose en las TICs.

Continuar realizando investigaciones con la metodología de sistematización de las experiencias, pues permite reconstruir

acontecimientos, que participen todos los involucrados, poder implementar una mejora continua, y publicar los resultados para que sirva en otros contextos similares.

Referencias

- Arraiz, A., Sabirón, F., Berbegal, A. & Falcón, C. (2013). La evaluación de competencias: el portafolio digital. *La Cuestión Universitaria*, 0(8), 140-151. Recuperado de <http://polired.upm.es/index.php/lacuestionuniversitaria/article/view/3428>
- Jara, O. (2014). *La sistematización de experiencias, práctica y teoría para otros mundos posibles*. Programa Democracia y Transformación Global, Consejo de Educación de Adultos de América Latina, Centro de Estudios y Publicaciones Alforja. Lima: EPAL.
- Martínez, A., Arteaga B. & García M. (2019). El eportfolio una herramienta para la evaluación del desarrollo profesional docente. *Digital Education Review*, 35. Recuperado de <https://doi.org/10.1344/der.2019.35.1-17>
- Moreno-Fernández, O. & Moreno-Crespo, P. (2017). El portafolio digital como herramienta didáctica: una evaluación crítica de fortalezas y debilidades. *Revista de Humanidades*, 0(30), 11-30. Recuperado de <https://doi.org/10.5944/rdh.30.2017.18200>
- Muñoz, L. & Soto, E. (2019). El portafolio digital. ¿Una herramienta para aprender a ser docentes críticos?: Un estudio de casos. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 19(3), 1-32. Recuperado de <https://www.scielo.sa.cr/pdf/aie/v19n3/1409-4703-aie-19-03-163.pdf>
- Salazar, S. & Arévalo, M. (2019). Implementación del portafolio como herramienta didáctica en educación superior: revisión de literatura. *Revista Complutense de Educación*, 30(4), 965-981. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.5209/rced.59868>



EVALUAR PARA EL APRENDIZAJE: RETOS Y ESTRATEGIAS DESDE LA PEDAGOGÍA DE LA PREGUNTA

LUIS ENRIQUE PÉREZ GUEVARA¹

Resumen

El presente capítulo describe el proceso de sistematización sobre el aporte que ofrece la Pedagogía de la pregunta, como estrategia didáctica mediada por las TIC, a los procesos de evaluación del y para el aprendizaje de los estudiantes universitarios, en la asignatura Fe y Cultura.

La experiencia se lleva a cabo en la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT) –Chiclayo, Perú–. como una propuesta innovadora que ha posibilitado transformar las prácticas pedagógicas y evaluativas del docente, así como los procesos motivacionales para el aprendizaje y las actitudes hacia la evaluación, por parte de los estudiantes.

La estrategia parte de la inquietud del docente por intervenir en problemáticas tales como los bajos niveles de motivación y de rendimiento de los estudiantes, frente a asignaturas generales que se imparten en todos los programas de la universidad

1 Licenciado en Teología por el Ateneo Pontificio Regina Apostolorum, Roma-Italia, y con estudios concluidos de maestría en Informática Educativa y tic por la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT), Chiclayo, Perú. Docente de tiempo completo en la USAT. Líneas de investigación: Desarrollo e Innovación Tecnológica; tics aplicadas a la enseñanza universitaria, formación docente y evaluación. Correo electrónico: lperez@usat.edu.pe; lperez.usat@gmail.com

y que no siempre resultan de su interés. Ante estas dificultades, el profesor busca entonces centrarse en el aprendizaje de los estudiantes, generándoles también posibilidades de reflexión y autoevaluación sobre sus propios aprendizajes.

Se genera así una iniciativa pedagógica centrada en la indagación de los estudiantes, que se constituye en el hilo conductor para realizar el trabajo final, que hasta ese momento estaba dado por una “investigación” que terminaba siendo una réplica de contenidos no apropiados ni interiorizados por los estudiantes. La iniciativa, con el tiempo, se convertiría en una experiencia orientada a transformar la didáctica de la asignatura, desde el planteamiento de preguntas por parte de los estudiantes sobre temas de su interés en relación con ejes propuestos en la materia. Como herramienta que enriquece la estrategia pedagógica, el docente incorpora a las TIC en cada fase del proceso, transformando también las prácticas de evaluación. Los resultados se analizan en cuatro categorías centrales: motivación, retroalimentación, metacognición y rol de las TIC en los procesos evaluativos.

Palabras clave: evaluación, aprendizaje, estrategia pedagógica, indagación, TIC para el aprendizaje, pedagogía de la pregunta.

Introducción

Tradicionalmente, en la educación no ha sido usual considerar la pregunta como una estrategia fundamental que media en los procesos de enseñanza y aprendizaje (Zuleta, 2005); la tendencia habitual en las prácticas pedagógicas de la educación superior se ha orientado hacia la pasividad y poca participación de los estudiantes, dando el protagonismo central al docente como transmisor del conocimiento y poseedor del saber, dejando muy pocas posibilidades al estudiantado para cuestionar e indagar.

Específicamente en el curso Fe y Cultura, que constituye una asignatura obligatoria, perteneciente al área de formación general de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT), institución de educación superior de la ciudad de Chiclayo, Perú, se presentaba una situación similar; las clases se impartían de manera tradicional, centrando el ejercicio docente en la cátedra universitaria. Este abordaje tradicional unido a la poca motivación y bajo desempeño por parte de los estudiantes, llevaron al autor del presente capítulo, docente de la asignatura, a proponer una nueva estrategia que ha venido siendo optimizada y consolidada con el tiempo, centrada en la pregunta como eje pedagógico que posibilita: articular los procesos de enseñanza y aprendizaje, generar motivación en los estudiantes y transformar las prácticas didácticas y evaluativas que se desarrollan en el aula.

En tal sentido, en el presente capítulo se presentan los resultados de la sistematización de la experiencia denominada Pedagogía de la pregunta, a partir de una reconstrucción cronológica de la misma, en la que se identifican sus momentos e hitos más significativos. Reconstruir la experiencia posibilitó establecer la pregunta central que orientó la sistematización: ¿Cuáles son los aportes de la pedagogía de la pregunta a los procesos de evaluación del y para el aprendizaje? En coherencia con esta pregunta, el objetivo general de la sistematización

estuvo encaminado a analizar los aportes de la Pedagogía de la pregunta a los procesos de evaluación del y para el aprendizaje.

Para el cumplimiento de este propósito se siguió la metodología de sistematización propuesta por Jara (2014), que consta de cinco momentos que van desde la reconstrucción de la experiencia, hasta identificar como puntos de llegada, los hallazgos más significativos de la experiencia sistematizada, a la luz de las preguntas y objetivos planteados.

En esta vía, el capítulo inicia con un recorrido por el origen y trayectoria de la experiencia, posteriormente se describen sus momentos o fases didácticas, así como el rol de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICS) y la manera en que se lleva a cabo la evaluación del y para el aprendizaje. Seguidamente, se explica la metodología o ruta seguida para sistematizar la experiencia y finalmente se presentan los resultados para cada categoría de análisis, así como las conclusiones y prospectiva de la investigación.

¿De dónde surge la Pedagogía de la pregunta?

La Pedagogía de la pregunta, estrategia didáctica en la que se ha fundamentado la experiencia pedagógica sistematizada, parte de la convicción de que la pregunta constituye una apuesta metodológica potente para generar procesos y habilidades de pensamiento, así como aprendizajes significativos en los estudiantes.

No ha sido usual que la pregunta esté presente en las prácticas pedagógicas de los docentes universitarios. El investigador Arturo Álape (Citado por Zuleta Araújo, 2005), analizó la participación de los alumnos en el aula de clase por medio de la pregunta y llegó a la conclusión de que existe un aula que no pregunta, porque el sistema educativo no permite que el estudiante piense, haga preguntas, ni sea crítico, generándose una

atmósfera de tensión, en donde el estudiante opta por guardar silencio (Zuleta Araújo, 2005).

Dados los contenidos y perspectiva metodológica con la que se venía abordando tradicionalmente la asignatura en la que se implementa la estrategia, se observaba en los estudiantes desmotivación y desinterés a causa de no percibir la contribución a su formación profesional y a la manera en que los contenidos eran abordados, a través de bibliografía extremadamente especializada, que resultaba de difícil comprensión y poco cercana a la realidad de los estudiantes de las diferentes carreras.

Desde el punto de vista de la evaluación, las prácticas que se realizaban eran coherentes con las metodologías tradicionales que primaban en las clases. Se realizaban evaluaciones mecanicistas y sumativas en las que se privilegiaba la memoria y la devolución de contenidos, siendo prácticas de evaluación poco cercanas a las exigencias y necesidades de desarrollo del pensamiento, así como a las competencias que deben evaluarse a un estudiante universitario.

Hacia 2008 y 2009, se propuso una directriz institucional que en su momento resultaba innovadora, que consistía en desarrollar las asignaturas mediante procesos de investigación llevados a cabo por los estudiantes. A fin de garantizar el aseguramiento de la investigación y como forma de evaluar a los estudiantes, se les pedía elaborar un ensayo, resultante de su proceso, sobre el cual se entregaban avances parciales a lo largo del semestre.

Si bien el sentido inicial de esta directriz resultaba interesante de cara a promover en los estudiantes aprendizajes significativos y fortalecer sus competencias investigativas, en la práctica la estrategia comenzó a desvirtuarse, dado que el ensayo, lejos de convertirse en el resultado de una investigación transversal que articulara los contenidos y procesos de las asignaturas, se convirtió en una tarea adicional para los estudiantes,

derivando en un documento que no presentaba una real estructura de ensayo y en una exposición.

En lo relacionado con la evaluación, la presentación de los ensayos produjo algunos cambios en las prácticas evaluativas. Se pretendió realizar una evaluación más continua que partiera desde la selección del tema de investigación y su argumentación por parte de los estudiantes y se extendiera a lo largo del proceso; no obstante, el desconocimiento sobre la estructura y pautas para la elaboración de un ensayo, así como las falencias escriturales de la mayoría de los estudiantes, hacían que la evaluación resultara siendo muy compleja para los docentes.

Estas razones llevaron al docente gestor de la estrategia a explorar diferentes metodologías que posibilitaran procesos de enseñanza más interactivos y dinámicos que condujeran a aprendizajes realmente significativos, lo que necesariamente implicaba también un cambio en el significado de la evaluación en aspectos como la motivación, la retroalimentación, la metacognición y el rol de las TIC en estos aspectos y categorías sobre las que se sustenta la presente sistematización.

En esta búsqueda, desde hace aproximadamente siete años se viene implementando progresivamente para el desarrollo de la asignatura la Pedagogía de la pregunta como estrategia didáctica que parte de generar en los estudiantes procesos de cuestionamiento, indagación y búsqueda de información, a través de preguntas planteadas por ellos mismos sobre temas propios de la asignatura que se relacionan con sus intereses y cuestionamientos personales. Al respecto, Zuleta y Araújo (2005) plantean que la pregunta tiene una importancia significativa dentro del aula y que esta puede ser aprendida y/o enseñada por medio de actividades novedosas y llamativas como talleres que lleven a cuestionamientos, lecturas de textos que inviten a los estudiantes a elaborar preguntas, entre otros. El uso de la pregunta es esencial porque favorece la reflexión, la expresión oral y escrita, la comunicación, y, en general, un ambiente propicio para el aprendizaje.

La Pedagogía de la pregunta surge desde la premisa de ubicar al estudiante en el centro del proceso, desde tres ejes fundamentales: su proceso de aprendizaje, lo que quiere aprender y cuáles son los aportes de estos aprendizajes para su formación profesional.

A lo largo de la trayectoria de la Pedagogía de la pregunta, han surgido múltiples cuestionamientos y reflexiones frente a varios aspectos: ¿cómo articular la estrategia con el *syllabus* de la asignatura?, ¿cómo ponerla en diálogo con los lineamientos institucionales?, ¿cómo consolidarla desde su propia identidad sin distanciarse de los requerimientos, temas y exigencias de la universidad?

Es así como año tras año se ha estructurado y enriquecido la estrategia, planteando una propuesta metodológica que se desarrolla en tres momentos o fases. Para cada momento se han incorporado las TIC como herramientas que aportan al proceso, dada la posibilidad que proporcionan al estudiante para buscar información, generar trabajo colaborativo y usar herramientas y recursos audiovisuales que apoyan el proceso de dar respuesta a las preguntas inicialmente formuladas.

Durante la trayectoria de la experiencia, se ha documentado el proceso a través de diferentes técnicas de registro tales como: videos, encuestas, entrevistas, diarios de campo, entre otros; un aspecto que ha sido muy importante para llevar a cabo la sistematización y cuyos resultados se presentan en este capítulo.

Recorriendo el camino en el tiempo: la trayectoria de la Pedagogía de la pregunta

Una de las dificultades que se evidencia en la calidad de la educación es no considerar la pregunta como una herramienta fundamental y valiosa en el proceso de aprendizaje (Zuleta Araújo, 2005). Si bien es cierto que actualmente el sistema educativo ha permeado algunos cambios, aún se puede observar la

tendencia a la sumisión y al silencio de los estudiantes, dando como resultado un método educativo estático y tradicional, en donde se considera al maestro como el único actor capacitado para pensar y hablar y al estudiante como un sujeto pasivo, que tiene pocas posibilidades de preguntar.

Este cuestionamiento que generó una reflexión profunda sobre la propia práctica pedagógica dio origen, tal como se explicó, a la Pedagogía de la pregunta, experiencia en la que se han identificado tres etapas cronológicas que se describen a continuación:

Etapa inicial

La transición hacia la Pedagogía de la pregunta (2012-2013)

Frente a la desmotivación y al desinterés de los estudiantes, ya descrito en el apartado anterior y contando con un primer antecedente y apuesta hacia la generación de proyectos de investigación, surge un profundo cuestionamiento y necesidad de cambio por parte del docente gestor de la estrategia, frente a la didáctica y la evaluación de la asignatura Fe y Cultura que, hasta ese momento, seguía basándose en contenidos temáticos distantes de los intereses de los estudiantes.

En este momento surge y se implementa una primera idea de transformación consistente en que los estudiantes escogieran un tema de su interés, que partiera de sus experiencias, vivencias, dudas o preguntas, las cuales, si bien guardan relación con los contenidos de la asignatura, no necesariamente se ligan exclusivamente a la bibliografía propuesta en el curso.

En esta etapa de la experiencia, el docente era quien formulaba preguntas motivantes y retadoras a los estudiantes sobre sus temas de interés que los condujeran a buscar respuestas. Se da con este enfoque un primer viraje a la estrategia de investigación propuesta desde la universidad. Esta primera aproximación a la Pedagogía de la pregunta consistió en la formulación,

por parte del docente, de preguntas subyacentes a los temas, que lograban enganchar y cautivar a los estudiantes, a partir del asombro y del descubrimiento de los aportes de la teología para su formación profesional. De las múltiples preguntas planteadas por el profesor, cada estudiante debía seleccionar una y sobre ella formular otras preguntas que lo llevaran a la necesidad de indagar, para lo cual el docente proporcionaba una amplia bibliografía de referencia.

Estos cambios iniciales que se dieron en el proceso, comenzaron a generar una mirada diferente de los estudiantes hacia la asignatura; se evidenciaban muy motivados al orientar y articular su proceso de aprendizaje no ya hacia contenidos o unidades, sino hacia una pregunta relacionada con su propio interés. Estos primeros resultados de la implementación, aún incipiente de la estrategia denominada Pedagogía de la pregunta, comenzaron a evidenciar que a partir de las preguntas inicia el conocimiento, nace la curiosidad y crece la imaginación (Zuleta Araújo, 2005).

En lo relacionado con los procesos de evaluación, en esta primera etapa de la estrategia aún no se había definido como tal un proceso de evaluación. Podría afirmarse que se hizo una adaptación o acople de las estrategias e instrumentos de evaluación establecidos por la universidad; no obstante, muy pronto comenzó a evidenciarse que las rúbricas anteriores no se ajustaban ya a los procesos que se iban dando con los estudiantes, lo cual condujo al docente a que paulatinamente se establecieran criterios, pautas e instrumentos sobre lo que el estudiante debía presentar en cada avance de su indagación. Es interesante mencionar que, en este primer momento, algunos estudiantes manifestaban resistencias hacia el cambio en los procesos didácticos y en las prácticas evaluativas propuestas por el docente, evidenciando fuertes enraizamientos y estados de anquilosamiento en las prácticas tradicionales que privilegian la repetición y la memoria. Paulatinamente, estas resistencias

hacia lo nuevo se fueron quebrantando para dar lugar a procesos de enseñanza y aprendizaje alternativos e innovadores.

Etapa intermedia

Trabajo colaborativo e incorporación de TIC (2014-2018)

En este segundo momento de la implementación de la Pedagogía de la pregunta, se dieron cambios y avances significativos en la estrategia. El desarrollo mismo del proceso fue evidenciando la potencia de la pregunta como posibilidad de aprendizaje y desarrollo del pensamiento de los estudiantes. De acuerdo con Gadamer (1991), preguntar es también el arte de pensar. Podemos decir, interpretando el sentido de sus palabras, que preguntar y pensar son dos procesos intelectuales inseparables; primero, porque quien pregunta formaliza la búsqueda reflexiva del conocimiento; y segundo, porque si el hombre piensa y tiene conciencia de ello, puede así mismo plantearse preguntas y posibles respuestas; a partir de este necesario enlace se producen nuevos conocimientos (p. 116).

Uno de los primeros cambios que se dio en este momento de la experiencia fue el paso del trabajo individual a la conformación de equipos. Los cambios institucionales que se dieron en la universidad en aquella época que le apostaban al trabajo colaborativo, unidos a la pertinencia de generar procesos y productos en equipo, condujeron a privilegiar la conformación de colectivos de estudiantes que compartieran afinidades personales y académicas. Se favoreció entonces el aprendizaje entre pares, la retroalimentación entre estudiantes y, con ello, las primeras aproximaciones hacia procesos de coevaluación fundamentados en criterios valorativos de los avances grupales y de los aprendizajes personales. De la misma manera, se optimizaron los tiempos de asesoría del docente y la implementación de estrategias evaluativas continuas y formativas, basadas en procesos de retroalimentación oportunos de los avances presentados por los equipos de trabajo.

El otro gran hito de esta etapa de la Pedagogía de la pregunta fue la incorporación pedagógica de las TIC a la estrategia. En este proceso incidió la directriz de la universidad hacia el fomento de uso de las TIC en el aula, unido a la motivación y conocimiento del docente sobre los importantes aportes de las tecnologías a los procesos de enseñanza y aprendizaje. Fue así como se inició el uso de las TIC en aspectos como: uso y registro de información, generación de ambientes de trabajo mediados por tecnologías, uso de diversas herramientas Google, creación de muros digitales, organizadores gráficos, infografías, posteriormente edición de videos y otros recursos TIC incorporados a los procesos pedagógicos. La incorporación de las TIC fortaleció de manera significativa el trabajo colaborativo de los estudiantes y los procesos de evaluación, en tanto se posibilitó realizar retroalimentaciones cada vez más oportunas a los estudiantes.

Otro aspecto muy interesante que se generó con el uso de las TIC fue la interacción entre estudiantes de diferentes aulas, con intereses y afinidades temáticas. El uso de carpetas compartidas hizo posible que equipos de estudiantes de distintas aulas se aportaran bibliografías, avances y recursos, logrando con ello aportes enriquecedores para sus procesos de aprendizaje.

Es posible afirmar que, en esta etapa, en la que se lograron tan interesantes y significativos avances, el docente generador de la estrategia “descubre” en un proceso metacognitivo que ha generado una nueva estrategia pedagógica que le ha posibilitado transformaciones significativas en su práctica docente y en los aprendizajes de sus estudiantes.

Esta reflexión condujo a realizar de manera más intencionada y consciente procesos de registro y documentación de la experiencia, lo que ha facilitado de manera significativa el ejercicio investigativo desarrollado en el marco de la sistematización, así como la divulgación de la experiencia en escenarios académicos internacionales.

Etapa actual

Consolidación de la Pedagogía de la pregunta (2019 a la fecha)

Todos los logros y avances obtenidos hasta 2019, así como los resultados de un riguroso y sistemático proceso de registro y documentación de la experiencia, llevan a la fase de consolidación de la estrategia denominada Pedagogía de la pregunta.

Dos hitos significativos se destacan en esta fase. Por una parte, el inicio de la sistematización de la experiencia da lugar a la reflexión consciente sobre la propia práctica y, con ello, a la búsqueda de mejora permanente y continua de los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como a la visibilización del conocimiento pedagógico que se ha producido desde la puesta en marcha de la experiencia. De otra parte, otro evento significativo lo constituye la presentación de la experiencia en un contexto académico internacional. Socializar la Pedagogía de la pregunta en Colombia, invitación que se recibió por parte de dos instituciones académicas de Bogotá, configuró un espacio de visibilización y legitimación de la experiencia, así como una posibilidad de recibir retroalimentación y aportes de pares académicos internacionales que enriquecieron la estrategia.

Para esta etapa de consolidación de la Pedagogía de la pregunta, se cuenta con unos claros procesos y estrategias de evaluación diferenciada, en donde los estudiantes seleccionan la manera en que quieren ser evaluados por el docente, acorde con sus habilidades y necesidades. Igualmente se han establecido, documentado y desarrollado tres momentos didácticos de la estrategia que se desarrollan a lo largo del semestre, contando con recursos, estrategias e instrumentos didácticos para cada momento, así como criterios e instrumentos de evaluación mediados por las TIC que posibilitan la valoración permanente y formativa de los avances, procesos y productos de los estudiantes, logrando así que la evaluación se convierta en sí misma en una estrategia para el aprendizaje.

La manera en que se implementan cada uno de los momentos o fases medulares de la Pedagogía de la pregunta, así como los procesos evaluativos inherentes a la estrategia, se describen más adelante.

La sistematización de la Pedagogía de la pregunta

El recorrido de la trayectoria de la experiencia pedagógica que se presentó en el apartado anterior, fue el resultado del proceso investigativo de sistematización llevado a cabo, tomando como referente la ruta propuesta por Jara (2014), la cual se adaptó de la siguiente manera en el proceso investigativo que se describe en el presente capítulo:

FASE 1

Reconstrucción de la experiencia

Para el desarrollo de este primer momento se elaboró una reconstrucción del proceso mediante la revisión de diversos materiales y registros con los que había sido documentada la experiencia a lo largo de los años de su implementación. A partir de allí se elaboró una línea de tiempo y con ella la narrativa en la que se identificaron los principales momentos e hitos significativos descritos en el apartado anterior.

FASE 2

Formulación de preguntas a la experiencia

Una vez elaborada la narrativa, producto de la reconstrucción de la experiencia, el proceso investigativo consistió en plantear preguntas sobre el proceso vivido, orientadas desde los aportes de la estrategia pedagógica implementada, a los procesos de evaluación del y para el aprendizaje de los estudiantes. Las preguntas formuladas fueron delimitadas y acotadas hasta llegar a la siguiente pregunta orientadora de la sistematización:

¿Cuáles son los aportes de la Pedagogía de la pregunta a los procesos de evaluación del y para el aprendizaje?

FASE 3

Planteamiento de objetivos de sistematización

De la pregunta formulada, a partir de la reconstrucción de la experiencia, se derivaron los siguientes objetivos sobre los cuales se basó la sistematización.

Objetivo general

Analizar los aportes de la Pedagogía de la pregunta a los procesos de evaluación del y para el aprendizaje.

Objetivos específicos

- Identificar la incidencia de la Pedagogía de la pregunta en los procesos motivacionales de los estudiantes y en su disposición hacia la evaluación.
- Caracterizar los momentos y estrategias de retroalimentación para fortalecer procesos de aprendizaje durante la evaluación.
- Identificar los aportes de la Pedagogía de la pregunta al desarrollo de procesos metacognitivos de los estudiantes.
- Determinar el aporte de las TIC a los procesos de evaluación del y para el aprendizaje.

FASE 4

Identificación de las categorías de análisis para la sistematización y elaboración/ selección de instrumentos

De manera coherente con los objetivos propuestos, se identificaron las cuatro categorías de análisis del proceso investigativo de la sistematización:

- Motivación y disposición hacia la evaluación.
- Retroalimentación.
- Metacognición.
- Aporte de las TIC.

Las cuatro categorías se analizan de manera transversal en los tres momentos didácticos o fases medulares que se han consolidado en la implementación de la Pedagogía de la pregunta y que se presentan en el siguiente apartado.

El análisis para cada una de las categorías y objetivos previstos en la investigación, en articulación con los momentos didácticos, se llevó a cabo a través de instrumentos, algunos de ellos previamente aplicados por el docente en fases anteriores de la experiencia y otros aplicados durante el proceso de sistematización.

Tabla 1. Instrumentos aplicados por categoría de análisis

CATEGORÍA A PRIORI	OBJETIVO ESPECÍFICO	INSTRUMENTOS
Motivación y disposición	Identificar la incidencia de la Pedagogía de la pregunta en los procesos motivacionales de los estudiantes y en su disposición hacia la evaluación.	Ficha del estudiante
		Encuesta
Retroalimentación y acompañamiento	Caracterizar los momentos y estrategias de retroalimentación para fortalecer procesos de aprendizaje durante la evaluación.	Socializaciones 1, 2 y 3 (registro)
		Historiales de asesoría
		Grabaciones en audio y video
		Entrevistas

CATEGORÍA A PRIORI	OBJETIVO ESPECÍFICO	INSTRUMENTOS
Metacognición	Identificar los procesos metacognitivos que se fortalecen a partir de la Pedagogía de la pregunta.	Fichas de autoevaluación
		Entrevistas
		Videos
		Rutina de pensamiento (antes pensaba-ahora pienso)
Aporte de las TIC	Determinar el aporte de las TIC a los procesos de evaluación del y para el aprendizaje.	Encuesta final
		Base de referencias
		Portafolio digital
		Canal YouTube

Fuente: Elaboración propia.

Aportes de la Pedagogía de la pregunta a los procesos de evaluación para el aprendizaje: los resultados de la sistematización

El paso a paso didáctico de la Pedagogía de la pregunta

Tal como se mencionó, la estrategia se desarrolla en tres momentos o fases medulares a saber: 1. Planificación y organización; 2. Desarrollo del pensamiento crítico y; 3. Socialización de los aprendizajes. En cada una de ellas se hace evidente la manera en que se han transformado los procesos y prácticas evaluativas.

MOMENTO 1 Planificación y organización

En este primer momento, el docente lleva a cabo el alistamiento y planeación de los equipos de trabajo, actividades, recursos y materiales que se requieren para la puesta en marcha de la estrategia. Los grupos asignados al profesor líder de la experiencia son organizados internamente por equipos de

estudio e indagación, los que pueden variar de cuatro a siete por cada grupo o aula, integrados entre cinco y seis estudiantes. La asignación de códigos a cada equipo (A1, A2, E1, E2, etcétera) facilita su identificación y el monitoreo de las actividades que forman parte de la estrategia como el proceso mismo de evaluación, el cual constituye desde el inicio un elemento constitutivo permanente, continuo y formativo inherente a los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Para facilitar la organización y planificación de las diversas actividades en esta primera fase, se utilizan formularios y hojas de cálculo de Google Drive, los mismos que favorecen un registro ordenado de los estudiantes, el monitoreo de las actividades, la evaluación y calificación. Algunos de estos instrumentos se describen a continuación, así como su función y aporte a los procesos de evaluación del y para el aprendizaje de los estudiantes.

La ficha del estudiante

En esta ficha se suministran datos de información personal, así como las expectativas que tienen en relación con la manera en que el curso puede contribuir en su formación profesional. Constituye un instrumento de evaluación diagnóstica, en tanto recoge los intereses de los estudiantes en perspectiva del posible uso que puedan hacer de los contenidos de este en su vida profesional. Mediante la ficha se caracteriza a los estudiantes, se identifican sus necesidades de apoyo, conocimientos o creencias previas y se reconoce a aquellos estudiantes que podrían requerir un acompañamiento especial durante el proceso de enseñanza y aprendizaje. Sobre este instrumento, algunos estudiantes manifiestan:

Me parece interesante cómo va a desarrollar el curso, que nos respondamos nuestras propias preguntas y que el profesor nos ayude a resolverlas (Estudiante del semestre 2015-2).

Realmente sí pienso que favorece en el aprendizaje ya que motiva a la investigación, así mismo incentiva y aumenta la curiosidad acerca del curso, más aún en problemas e incógnitas que nos hacemos en la vida diaria (Estudiante del semestre 2019-2).

El desarrollo inicial de esta ficha genera expectativa y motivación en los estudiantes y se convierte en un importante insumo para los procesos de retroalimentación que hace el docente a lo largo de la implementación de la estrategia. Al abordar desde el inicio al estudiante desde el reconocimiento de sus necesidades e intereses, se genera confianza pedagógica, base fundamental para el aprendizaje de los estudiantes, quienes van perdiendo el temor a expresarse y a ser evaluados. Los datos recabados en la ficha del estudiante posibilitan al profesor hacer un acompañamiento más cercano y frecuente, anticipándose a posibles dificultades que puedan presentar estudiantes con determinadas características (repitentes de la asignatura, desmotivados hacia la misma, lugar de procedencia, etcétera). Igualmente se viabiliza potenciar habilidades de los estudiantes. Es evidente entonces que la estrategia permite implementar procesos de evaluación diferencial que genera confianza y con ello motivación hacia el aprendizaje.

La encuesta sobre la Pedagogía de la pregunta como estrategia

Tanto al inicio como al final del semestre, esta encuesta recoge las apreciaciones de todos los estudiantes sobre lo que les propone la estrategia. Al inicio del semestre, una vez el docente presenta al grupo el sílabo de la asignatura, se les pide que hagan una valoración inicial de la metodología presentada. En este momento manifiestan su motivación y sus expectativas hacia esta estrategia centrada en la pregunta y no en temas desarticulados.

Es una metodología interesante, porque se les da la libertad a los estudiantes de elegir el tema sobre el cual quieren trabajar. De esta forma, en un inicio somos nosotros quienes mostramos interés sobre el tema de investigación y además desde antes de empezar a realizar el trabajo, conversamos sobre lo que previamente sabemos y pensamos acerca del tema (Encuesta inicial sobre la Pedagogía de la pregunta, semestre 2018-2).

Es importante tener en cuenta que la encuesta se convierte en un pre y post test, que permite tanto a los estudiantes como al docente realizar un ejercicio de evaluación sobre las transformaciones generadas en sus aprendizajes mediante la estrategia didáctica implementada. La manera en que están estructuradas las preguntas de la encuesta hace que los estudiantes realicen un ejercicio de metacognición, en el que al final del proceso, autoevalúan qué aprendieron, cómo lo aprendieron y los usos que pueden dar a estos nuevos aprendizajes y habilidades desarrolladas a lo largo del curso.

La realización de la encuesta en el momento final del curso pone de manifiesto la manera en que cambia la perspectiva de los estudiantes, acerca de cómo logran su propio aprendizaje y cómo, de alguna manera, ellos deciden sobre lo que se les va a evaluar, convirtiéndose así el estudiante en el protagonista de su propio aprendizaje.

(...) Con respecto a la metodología que ha utilizado el docente Luis Enrique, de la asignatura de Fe y Cultura-Grupo K en particular, me parece muy dinámica, activa y emprendedora, porque a pesar de que no nos había evaluado de manera escrita nos hacía realizar trabajos en grupo; sin embargo, pese al tiempo nos hacía socializar con nuestros compañeros, porque cada persona tiene una idea distinta y personalmente me ha ayudado mucho para almacenar nuevos conocimientos que antes no sabía, y también cambiar algunas

ideas equivocadas (Encuesta final de la Pedagogía de la pregunta, semestre 2014-2).

Desarrollé mi capacidad de investigación; todos los métodos propuestos por el docente fueron de ayuda para motivarme a indagar y buscar algunas respuestas de las tantas preguntas que me hacía hace un tiempo sobre este curso (Encuesta final de la Pedagogía de la pregunta, semestre 2015-2).

Lluvia de preguntas

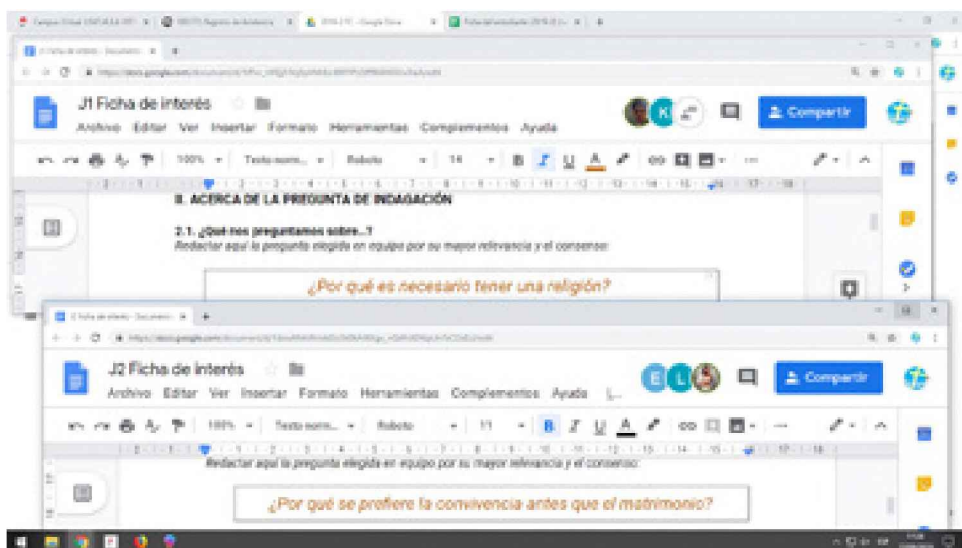
La estrategia denominada Lluvia de preguntas, constituye la primera aproximación a la formulación de la pregunta de indagación. La implementación de una actividad motivadora por parte del profesor, se convierte en un detonante para que los estudiantes comiencen a generar inquietudes, a partir de sus experiencias y propias concepciones, que hacen aflorar aspectos personales en relación con los diferentes ámbitos de la pregunta, orientada por el docente. Este ejercicio individual será el insumo para el siguiente momento de discusión grupal.

Ficha grupal de interés sobre la pregunta de indagación

Una vez realizado el primer momento de lluvia de preguntas, los estudiantes elaboran el siguiente instrumento denominado ficha de interés. Aquí se define la pregunta de indagación que desarrollarán como equipo. Se aplican para su elección criterios de viabilidad, pertinencia, relevancia y consenso. Además, se incluyen las múltiples razones de la pregunta planteada, objetivos de la indagación, normas y valores para el trabajo en equipo, acciones y roles como el cronograma a seguir. Los procesos de evaluación realizados mediante esta ficha se orientan hacia la auto y coevaluación de los estudiantes mediante criterios establecidos por el docente para la elección de las preguntas y su respectiva argumentación, convirtiéndose este instrumento en una estrategia de evaluación que favorece el desarrollo de habilidades de pensamiento de los estudiantes,

en tanto fortalece procesos de análisis, explicación y argumentación, entre otros.

Imagen 1. Imagen de elaboración sincrónica de la ficha de interés



Fuente: Elaboración propia.

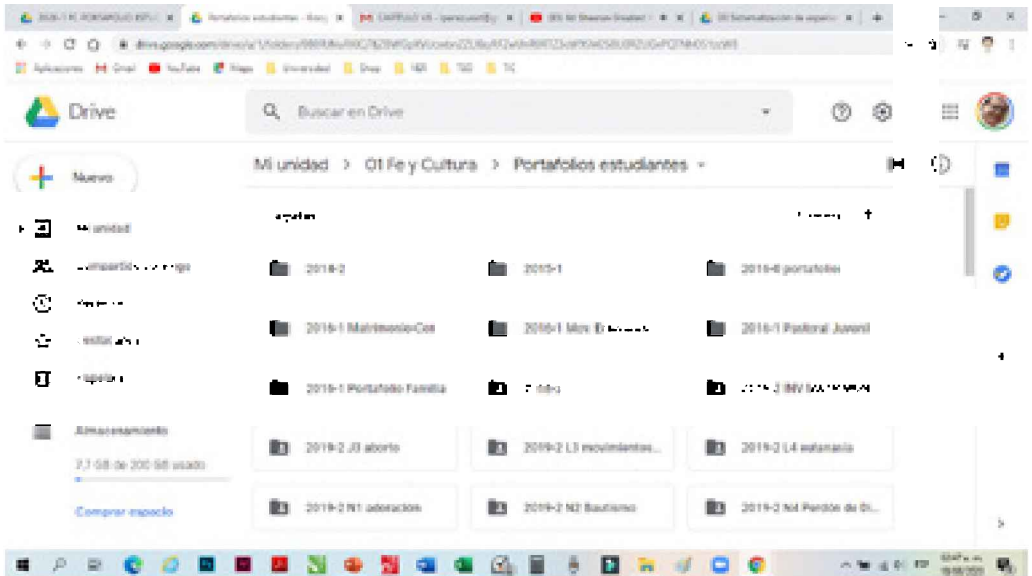
Portafolios de aprendizaje colaborativo

En esta fase, es importante destacar en cuanto a la incorporación de TIC en la estrategia, que el docente comparte carpetas en Google Drive, que se convierten en portafolios de aprendizaje en los que se irá evidenciando el avance por estudiante y por equipo. Igualmente, la información proporcionada por los estudiantes en los formularios diligenciados en esta fase inicial le aportan insumos al profesor para conocer las apreciaciones y expectativas de los estudiantes frente al trabajo a realizar, así como los roles, responsabilidades, acuerdos y normas establecidas para el trabajo en equipo, tales como: puntualidad, responsabilidad, participación activa, asistencia, entre otras, aspectos actitudinales muy importantes a considerar en los procesos de evaluación formativa.

Con los formularios, los estudiantes manifiestan también las acciones que consideran debe tener el profesor: acompañamiento, escucha, orientación en sus avances, constantes asesorías, disponibilidad y comunicación, paciencia y flexibilidad. Se conoce cómo los estudiantes perciben el rol del docente, lo cual ayuda al profesor a ajustar sus estrategias y formas de acompañamiento, acorde con las necesidades y características de sus estudiantes, aspecto que constituye la retroalimentación oportuna como componente fundamental en la evaluación para el aprendizaje.

Finalmente, en la encuesta se conocen también las apreciaciones y valoración de los estudiantes sobre uso de recursos TIC compartidos, posibilidad de grupos en redes sociales y la manera como incide en la comunicación del equipo dentro y fuera del aula.

Imagen 2. Imagen de los portafolios desarrollados durante los años 2014 y 2019



Fuente: Elaboración propia.

MOMENTO 2

Desarrollo del pensamiento crítico

Una vez que en la fase anterior los estudiantes han registrado la pregunta de indagación en la ficha de interés, se da inicio a la fase dos la cual tiene como propósito desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes, a través de la profundización del tema para ir construyendo las respuestas a su pregunta. Los estudiantes a lo largo de esta fase socializan con su equipo aquello que van estudiando, indagando y profundizando, para construir progresivamente respuestas a la pregunta planteada. La fase de desarrollo del pensamiento crítico se realiza a través de la búsqueda de información en dos fuentes fundamentales:

Búsqueda bibliográfica

El docente brinda a los estudiantes herramientas para el rastreo y selección de información eficiente y confiable en la web. Cada estudiante de manera individual realiza una búsqueda y selección preliminar de información documental que considere pueda aportar a su equipo en el abordaje conceptual de la pregunta formulada. La carpeta compartida se convierte en el portafolio en el que los estudiantes van subiendo de manera individual las fuentes consultadas y seleccionadas.

Cada estudiante debe hacer una breve descripción del contenido de la fuente, argumentando la razón por la cual propone dicha fuente al equipo en relación con su pertinencia y relevancia para la comprensión y respuesta a la pregunta de indagación. Este proceso de búsqueda, selección y clasificación individual de información dura aproximadamente una semana. Posteriormente, en aula, los estudiantes de cada equipo comparten las fuentes encontradas y seleccionan aquellas que consideren más relevantes, actualizadas y pertinentes para su pregunta. Este proceso de búsqueda, selección y categorización de fuentes bibliográficas, conlleva implícito un ejercicio de valoración permanente, toda vez que los criterios de selección, establecidos

por el docente, llevan a los estudiantes a valorar y argumentar las propias fuentes seleccionadas y las de sus compañeros.

Es importante destacar que a lo largo de la implementación de la estrategia existe una clara diferencia entre evaluar y calificar. En este sentido, el proceso de evaluación participativa – hetero, auto y coevaluación–, que no necesariamente conlleva a una calificación, se da de manera articulada, transparente y transversal en la estrategia Pedagogía de la pregunta.

La búsqueda bibliográfica aporta al desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes y al fortalecimiento de procesos metacognitivos, en tanto los conduce a elaborar una categorización de los temas consultados. Los estudiantes realizan un ejercicio de lectura y posterior abstracción de aquellas citas o ideas que resultan relevantes o pertinentes en relación con el tema tratado; todo ello lo almacenan en una data mediante formularios y hojas de cálculo de Google. El profesor pide a los estudiantes que argumenten la pertinencia de las fuentes en relación con la pregunta; esta argumentación que en su momento es un ejercicio evaluativo, se convierte también en un momento en el que se promueve el aprendizaje significativo y el desarrollo de habilidades del pensamiento.

Esta fase de rastreo bibliográfico conlleva a un trabajo colaborativo, por cuanto los estudiantes van alimentando también una data grupal. Así mismo, el profesor realiza en esta fase un proceso de retroalimentación del trabajo realizado por los estudiantes, teniendo en cuenta dos criterios: por una parte, que las fuentes cumplan con los criterios establecidos de forma y pertinencia, y por otra parte se revisa la categorización de las fuentes que han realizado los estudiantes. Esta revisión la hace el docente de manera aleatoria, dado el altísimo número de fuentes consultadas por los estudiantes; en este sentido, la retroalimentación se hace con algunos a manera de modelo para que, a partir de los criterios y aportes del docente, los demás estudiantes apliquen un ejercicio de autoevaluación.

Levantamiento de información en campo

La segunda fuente de información consultada por algunos estudiantes para aproximarse a la comprensión y profundización del tema de su pregunta es la consulta directa a personas tales como expertos en la temática tratada, sujetos con testimonios o vivencias relacionadas con la pregunta o jóvenes que proporcionen percepciones sobre el tema tratado. Para ello, los equipos que así lo decidan diseñan entrevistas a profundidad, entrevistas semiestructuradas o “entrevistas al paso”, según la necesidad. La búsqueda, selección y análisis documental realizado con antelación permite elaborar los instrumentos de recolección de información con criterios o categorías objetivas.

La aplicación del trabajo de campo es muy motivante para los estudiantes, dado que constituye un ejercicio que les da la oportunidad de confrontar sus preguntas con las de otros sujetos que presentan inquietudes e intereses similares a las de ellos o con las de expertos, lo cual valida o pone en cuestionamiento sus creencias. La motivación juega un papel tan importante en esta fase del aprendizaje, que posibilita una evaluación “transparente”: los estudiantes “olvidan” que están siendo evaluados a lo largo de todo el proceso, centrándose exclusivamente en su interés por aprender. Sienten que se les está evaluando sobre aquellos aspectos en los que ellos están interesados y han decidido aprender y no, como tradicionalmente se hace, sobre temas tediosos y lejanos a sus intereses.

Figura 3. *Estudiantes realizando entrevistas al paso dentro del campus universitario, registrados en video*



Fuente: Registro fotográfico del investigador.

Al respecto, Frasser Vargas (2019), plantea que la forma en que los estudiantes son evaluados constituye sin duda uno de los factores que más influyen en su motivación o desmotivación frente al aprendizaje. Al mencionar la forma de evaluación es necesario abordar todo el proceso; es decir, desde las indicaciones previas del docente para guiarlos y motivarlos, pasando por los modos de recogida de la información sobre la evaluación, hasta el uso que se hace posteriormente de estos datos, acción que debe estar orientada al continuo mejoramiento de las prácticas, tanto del docente como de los estudiantes, produciéndose sensaciones positivas frente al proceso de enseñar y aprender.

Una vez realizada la búsqueda de información a través de las fuentes ya explicadas, el docente orienta a los estudiantes para la elaboración de un mapeo temático que evidencie la secuencia conceptual a desarrollar para dar respuesta o respuestas a su pregunta de indagación. A través de los mapeos temáticos elaborados por cada equipo, el profesor evidencia el nivel de comprensión alcanzado hasta el momento, así como

los procesos de análisis y relaciones conceptuales desarrolladas por los estudiantes, siendo así una estrategia de evaluación significativa y muy pertinente tanto para el docente como para los estudiantes. Las TIC ocupan un papel importante en la elaboración del mapeo temático, dado que los estudiantes hacen uso de herramientas que facilitan organizar y jerarquizar los conceptos y la manera en que estructuran su pensamiento.

Durante toda esta fase, los equipos almacenan en su portafolio digital evidencias del proceso seguido: base de referencias, mapeos temáticos individuales y de equipo, organizadores gráficos, registros fotográficos, clips de video, etcétera. Este registro posibilita que cada estudiante evidencie la manera en que se auto percibe a lo largo del proceso, generando así una autoevaluación permanente de su desempeño, a través de un ejercicio metacognitivo.

Como estrategia de socialización de avances, el docente propone a los estudiantes la realización de exposiciones en momentos específicos de la estrategia, de manera que el grupo pueda conocer el estado de desarrollo del trabajo de cada equipo. Para la evaluación de estas exposiciones, el profesor hace uso de rúbricas en las cuales se valoran niveles de desempeño referidos a criterios como: conocimiento del tema, claridad al comunicarlo, calidad en la presentación, uso de recursos, resolución de las preguntas que plantea el docente y/o los demás estudiantes. Estos criterios han sido dados a conocer a través del aula virtual.

Durante las exposiciones y su respectiva evaluación, se establece un proceso de retroalimentación y reflexión en donde, mediante preguntas hechas por el docente, los estudiantes validan su razonamiento, el nivel de profundidad de su conocimiento y el estado de avance de sus aprendizajes. Se convierte así la evaluación, y su componente específico de retroalimentación en un potente escenario de aprendizaje. Preguntas propuestas por el profesor, tales como: *¿Cómo llegaron a esta conclusión?*, conllevan a desequilibrios cognitivos que favorecen la reflexión sobre

el propio pensamiento. Igualmente, cuando un estudiante no argumenta con suficiencia y claridad, se da la posibilidad de que sus compañeros aporten en la construcción de la respuesta, favoreciéndose el trabajo colaborativo, el aprendizaje entre pares y la coevaluación.

Así las cosas, se evidencia que, la retroalimentación es una estrategia evaluativa durante el proceso de enseñanza-aprendizaje; debe ser descriptiva, simple y objetivamente clara, centrada sobre una actividad o tarea concreta y direccionada a disminuir la carga emocional del estudiante, pues le presenta su dificultad como una situación manejable susceptible de solucionar (Pérez-Chaverri, J. & Salas-Soto, M. 2016).

El proceso realizado en esta fase de la Pedagogía de la pregunta da cuenta también de una evaluación flexible, que no es rígida ni estática; los estudiantes tienen “segundas oportunidades”, con plazos establecidos, en los que pueden prepararse, afianzar sus aprendizajes, identificando ellos mismos con ayuda de sus compañeros –auto y coevaluación–, los aspectos que deben fortalecer y planear las estrategias que los lleven a evidenciar el logro de sus aprendizajes. Los estudiantes se comprometen, así con su propio proceso, siendo protagonistas de su aprendizaje. Al respecto un estudiante afirma:

La metodología que se suele aplicar en estos cursos es tediosa, puesto que siempre hay exámenes que rendir, con preguntas confusas, y, además, siempre es recepcionar información solamente. En cambio, la metodología de este curso implica leer documentos sin pasar por exámenes, además de participar por medio de análisis y entrevistas, así el alumno va adentrándose del tema investigando y sabiendo no sólo lo que el profesor enseña, o lo que se lee, sino también a través de experiencias tomadas en las entrevistas (Encuesta final sobre la Pedagogía de la pregunta, semestre 2014-2).

Se resalta la diferencia que encuentran los estudiantes, durante el proceso, entre evaluar y calificar. La evaluación aporta elementos cualitativos y criterios que posibilitan ir valorando y comprendiendo los avances. La evaluación la hacen tanto estudiantes como el profesor. La calificación la otorga únicamente el docente, siendo una calificación flexible y resultado del proceso evaluativo en el que todo el grupo ha participado. El rol del docente es de mediador y facilitador del aprendizaje.

MOMENTO 3

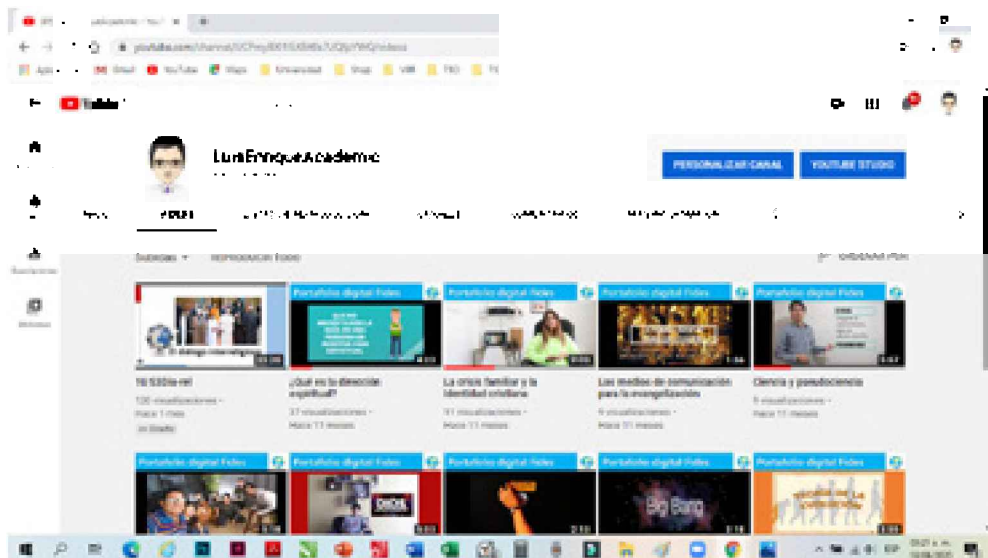
Socialización de los aprendizajes

Esta fase consiste en la sistematización de todo lo encontrado para dar respuesta a la pregunta de indagación. En este momento cada equipo construye, de manera colaborativa, los productos finales que posibiliten generar respuestas a la pregunta de indagación formulada y su posterior socialización. Consiste en un ejercicio de sistematización de los insumos recolectados en las fases anteriores en el que cada integrante del equipo asume un rol que aporta a la consolidación del producto. En cada equipo se hace un consenso sobre el formato de la tarea final. Los formatos adoptados por cada equipo se agrupan en:

Videos explicativos

Consisten en videos en los que se plantean las respuestas a la pregunta de indagación. Los equipos que optan por esta alternativa elaboran en primera instancia un guion en el que definen el qué y el cómo socializarán las respuestas encontradas. Para ello seleccionan insumos documentales y audiovisuales de sus portafolios –fotografías, imágenes, clips de videos, entrevistas, grabaciones de voz, etcétera–. Para la edición y elaboración de los videos explicativos, los equipos utilizan herramientas TIC como: Camtasia, Powtoon, Filmora, Prezzi, grabaciones con Power Point, entre otras.

Figura 4. Canal YouTube con los videos producidos por los estudiantes



Fuente: Elaboración propia.

Video de socialización en equipo

Otros equipos optan por elaborar un video en el que los integrantes son los protagonistas, realizando una socialización o discusión sobre sus apreciaciones acerca de lo que han aprendido a lo largo del proceso de indagación, declarando sus aprendizajes y conclusiones. Igualmente, para la realización de esta estrategia, se elabora una secuencia con la conducción de un moderador, quien establece los puntos de discusión o análisis a abordar en el video de socialización. Este formato se configura en una importante estrategia de auto y coevaluación, toda vez que cada estudiante realiza un ejercicio metacognitivo de reflexión sobre su aprendizaje y sus aportes al equipo durante el mismo proceso.

Así pues, es fundamental que todo proceso de evaluación proporcione información que permita a docentes y estudiantes identificar necesidades y oportunidades para mejorar los

niveles de desempeño, resultado de un ambiente de aprendizaje que promueva ejercicios metacognitivos que potencien la conciencia sobre los procesos de aprendizaje (Sánchez-Villaseñor, M. 2017).

Muros digitales

Otro de los formatos seleccionados por algunos equipos para la socialización de sus aprendizajes son los muros digitales en los que presentan toda la información encontrada, analizada y organizada en las respuestas a su pregunta de indagación. Los insumos para la elaboración del muro se derivan de los portafolios digitales. Los muros se elaboran con herramientas TIC como Padlet; en estos muros o pizarras digitales, se espera que los estudiantes reflejen los elementos constitutivos de la respuesta a su pregunta de indagación. Para su elaboración, el docente les indica criterios como pertinencia de la información, selección de la información, uso de referencias, estructura de las ideas, uso de imágenes y fotografías, entre otros.

Figura 5. Imagen de un Padlet elaborado colaborativamente por estudiantes en el curso



Fuente: Elaboración propia.

Ensayos o informes escritos

Algunos equipos optan por elaborar un documento escrito tradicional para presentar los resultados de su pregunta de indagación, en donde redactan sus respuestas a partir de la organización y análisis de la información desde las categorías propuestas por el equipo. Este tipo de formato se usa también como complemento de alguno de los anteriores. Para los ensayos e informes escritos, el profesor proporciona pautas y criterios de elaboración relacionados con aspectos como: planteamiento de una proposición central, sustentada por el desarrollo de ideas complementarias; claridad y articulación entre las ideas; estructura medular del ensayo; originalidad, entre otros.

Los procesos de evaluación que se realizan en este tercer momento de la Pedagogía de la pregunta se orientan hacia una evaluación diferencial toda vez que los estudiantes seleccionan la manera en que quieren presentar y socializar su producto final y con ello la manera en que serán evaluados en el momento final del proceso.

Una vez los estudiantes seleccionan el tipo de producto final que presentarán, el profesor proporciona pautas y criterios específicos que debe tener dicho producto. Posteriormente, se llevan a cabo sesiones de asesoría en las que los jóvenes presentan avances, formulan inquietudes o preguntas al docente, quien les brinda la retroalimentación oportuna para ajustar lo necesario y continuar avanzando en la elaboración de los productos finales. La reflexión y retroalimentación sobre contenidos, recursos, guiones, entre otros favorecen en los estudiantes la reflexión sobre los procesos que están llevando a cabo y su articulación con los conceptos de la asignatura. Las sesiones de retroalimentación son realizadas con metodologías centradas también en preguntas que conducen a la metacognición de los alumnos.

Al cierre del proceso se vuelve a aplicar la encuesta de apreciación en la que se recogen las percepciones y conclusiones

sobre el proceso de cada estudiante en cada uno de los aspectos definidos desde el inicio de la estrategia Pedagogía de la pregunta, por parte del docente, estrategia de autoevaluación que favorece procesos metacognitivos de los estudiantes.

Los puntos de llegada de la sistematización: conclusiones sobre la Pedagogía de la pregunta

Los resultados obtenidos a partir del análisis de cada uno de los momentos didácticos en relación con la pregunta que orientó la presente sistematización posibilitan afirmar que la Pedagogía de la pregunta aporta a los procesos de evaluación del y para el aprendizaje así:

Motivación y disposición

La Pedagogía de la pregunta, genera en los estudiantes un cambio significativo en su actitud, disposición y motivación, no solamente frente a su propio aprendizaje, sino frente a su perspectiva de la evaluación.

Según Alonso (1997), la forma en que los alumnos son evaluados constituye sin duda uno de los factores que más influyen en su motivación o desmotivación frente a los aprendizajes. Así pues, la evaluación es una acción educativa que conlleva a la toma de decisiones, tanto por parte de los docentes como de los estudiantes, con el objeto de mejorar y para lograr este objetivo, la motivación se convierte en un factor fundamental en este proceso (Alcaraz Andreu, C., 2018).

Los estudiantes, a lo largo de la experiencia han manifestado la manera en que la evaluación se lleva a cabo, genera motivación y condice al aprendizaje. La evaluación se articula de manera transparente, permanente y continua a los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Retroalimentación y acompañamiento

En la Pedagogía de la pregunta se hace explícita la diferencia entre evaluar y calificar. En este sentido, la retroalimentación juega un papel central como estrategia de evaluación que contribuye al aprendizaje, sin generar temor o frustración en relación con ponderaciones o calificaciones que en nada aportan a la construcción de conocimiento

Durante el proceso de retroalimentación y acompañamiento, el docente interactúa con el estudiante, llevándolo a la reflexión y replanteamiento de sus propias estrategias de aprendizaje.

Metacognición

La metacognición puede definirse como la capacidad del sujeto de autorregular su propio aprendizaje, lo cual comprende procesos de planificación acerca de qué estrategias se han de utilizar en cada situación, aplicarlas, controlar el proceso, evaluarlo para detectar posibles fallos, y por tanto, transferir todo ello a una nueva actuación (G. Casanova Pastor, T. Parra Santos, J. M. Molina-Jordá 2016).

Visto de esta manera, en la Pedagogía de la pregunta se logran generar procesos autorreguladores del aprendizaje que permiten al estudiante tomar conciencia de sus procedimientos a lo largo de todo el proceso de enseñanza y aprendizaje.

La evaluación, vista desde esta perspectiva en la Pedagogía de la pregunta, se convierte en un instrumento que permite a los estudiantes reflexionar sobre los aspectos que le han permitido adquirir nuevos conocimientos y regular los procesos que lo han llevado a apropiarse de ellos.

Aporte de las TIC

La incorporación pedagógica de las TIC en la Pedagogía de la pregunta ha favorecido:

- La transformación de los roles del estudiante y del profesor.
- El fortalecimiento de un trabajo colaborativo.
- La transformación de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Proyección

Para futuras fases de la estrategia Pedagogía de la pregunta y dado su nivel de consolidación, así como las perspectivas que este proceso de sistematización ha generado en el autor, surgen nuevas preguntas que orientarán la práctica pedagógica e investigaciones derivadas de esta experiencia, que se espera sean socializadas en ámbitos académicos nacionales e internacionales:

- **¿Cómo implementar rutinas de pensamiento en la Pedagogía de la pregunta?**
- **¿Cuál es el aporte de la Pedagogía de la pregunta al desarrollo del pensamiento crítico?**

Referencias

- Alcaraz Andreu, C. (2018). *Un gran desafío: motivar a nuestros alumnos a través de la evaluación*. Centro Universitario Internacional de Barcelona. Recuperado de <https://www.unibarcelona.com/int/actualidad/noticias/un-gran-desafio-motivar-nuestros-alumnos-traves-de-la-evaluacion#>
- Alcaraz Andreu, C. (s.f.). *Evaluación y motivación: una influencia recíproca*. La evaluación en aprendizaje. Recuperado de https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/asele/pdf/18/18_0116.pdf
- Casanova Pastor, G., Parra Santos, T. & Molina-Jordá, J. M. (2016). *Metacognición y adaptación evaluativa*. (U. d. Educación, Editor) Recuperado el 8 de abril de 2020, de Repositorio

- Institucional de la Universidad de Alicante: <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/59780>
- Frasser Vargas, J. (2019). La evaluación y su relación con la motivación en el aula. *Seres & Saberes*, 48-51. Recuperado de <http://www.revistas.ut.edu.co/index.php/SyS/article>
- Jara, O. (2014). *La sistematización de experiencias práctica y teoría para otros mundos posibles*. Lima-Perú: Alforja, CEAAL.
- Pérez-Chaverri, J. & Salas-Soto, M. (2016). Características de la retroalimentación como parte de la estrategia evaluativa durante el proceso de enseñanza aprendizaje en entornos virtuales: una perspectiva teórica. *Revista Electrónica Calidad en la Educación Superior*, 7(1). Recuperado de <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/revistacalidad/article/view/1381>
- Sánchez-Villaseñor, M. (2017). La metacognición: proceso fundamental para transformar prácticas de evaluación de los aprendizajes. *Congreso Internacional de Evaluación del Desempeño, Valora. México: CIFE*. Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Maribel_Sanchez_Villasenor/publication/320617607_La_metacognicion_proceso_fundamental_para_transformar_practicas_de_evaluacion_de_los_aprendizajes
- Zuleta Araújo, O. (2005). La Pedagogía de la pregunta una contribución para el aprendizaje. *Educere*, 9(28), 115-119. Recuperado de <http://www.educere@ula.ve>



POSIBILIDADES Y LIMITANTES EN LA EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS DE ASIGNATURAS ESPECÍFICAS DE ENFERMERÍA APLICANDO EL EXAMEN CLÍNICO OBJETIVO ESTRUCTURADO (ECO E)

ELAINE LÁZARO ALCÁNTARA¹

FLOR DE MARÍA MOGOLLÓN TORRES²

YRMA LILY CAMPOS BRAVO³

- 1 Doctora en Enfermería y especialista en Docencia en Enfermería. Profesora de tiempo completo en la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo, Perú. Docente en programas de posgrado maestría y doctorado en Enfermería. Coordinadora académica del doctorado en Enfermería USAT. Enfermera asistencial en el Hospital Regional Policial Chiclayo. Correo electrónico: elazaro@usat.edu.pe
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7705-626X>
- 2 Maestra en Ciencias de enfermería y especialista en Enfermería Materno Infantil con mención en Neonatología; diplomada a nivel posgrado en Docencia Universitaria y Gerencia Estratégica de los Servicios de Salud Pública y en Bioética en Investigación Biomédica y Clínica; certificada por el Colegio de Enfermeros del Perú N° 2613. Docente universitaria en la Escuela de Enfermería de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo y enfermera asistencial en el Sector Público, en el Centro Materno Infantil Toribia Castro Chirinos de Lambayeque- Perú. Investigadora calificada por CONCYTEC-Perú, con Código Renacyt: P0048709. Correo electrónico: fmogollon@usat.edu.pe
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2605-546X>
Scopus Author ID: 5721246519.
- 3 Licenciada en Enfermería. Profesora de tiempo completo en la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo, Perú. Docente en programas de Segunda Especialidad en Enfermería. Coordinadora administrativa del Programa de Maestría en Enfermería USAT 2014 a 2018. Enfermera en atención integral de salud niño, adolescente.
Correo electrónico: ycampos@usat.edu.pe
Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6432-7019>

Resumen

El presente capítulo versa sobre la sistematización de la evaluación por competencias aplicando el Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECOЕ), teniendo como escenario la Escuela de Enfermería de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogro-vejo (USAT) Chiclayo-Perú. Esta experiencia data de 2014, año en el que se rediseña el currículo de formación por competencias, emergiendo la necesidad de evaluar la adquisición de estas en las asignaturas, principalmente en aquellas disciplinares. El capítulo narra con cierto detalle las experiencias vividas de los actores involucrados en este proceso de evaluación (docentes y estudiantes), procurando captar todos los elementos implicados en el proceso, centrándose en sus posibilidades y limitantes, con el afán de hacer una reflexión compartida (actores e investigadoras) y a partir de ello sistematizar las experiencias en la aplicación de esta técnica de evaluación, tomando como referente a Jara (2018).

El ECOЕ, es ampliamente reconocido como una de las técnicas más idóneas y efectivas en la evaluación de competencias a través del desempeño, su aplicación genera momentos de marchas y contramarchas, los cuales han sido narrados en discursos, obtenidos mediante entrevistas y observación de las prácticas evaluativas. Los resultados develaron que tanto docentes como estudiantes tienen su propia percepción sobre el ECOЕ; sin embargo, la forma de describirlo de cada uno da cuenta de algunos factores que actúan como posibilidades y limitantes en su aplicación, arribando, si se quiere, a la conclusión de que existe una necesidad de mejorar el proceso de la evaluación de competencias, mediante esta técnica.

Palabras clave: evaluación educacional, educación basada en competencias, educación en Enfermería, Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECOЕ), Sistematización de experiencias.

Introducción

La evaluación constituye una de las actividades más complejas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, más aún si lo que se quiere es verificar el logro de un estudiante a través de su desempeño, que idealmente debe conjugar conocimiento, habilidad y actitud, tal como lo considera Martínez (2005), al afirmar que la evaluación es un instrumento diagnóstico de los déficits competenciales, y por lo tanto útil para modificar o mejorar la formación previa y posterior. Así mismo, Alarcón (2013), sostiene que la evaluación es uno de los principales elementos del proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo que resulta fundamental establecer metodologías evaluativas que estén acordes con la forma de enseñanza, que cumplan con los atributos propios de un buen instrumento de evaluación como son: la validez, objetividad y confianza, asegurando la obtención de las destrezas y habilidades mínimas requeridas de acuerdo al programa de una asignatura y de la carrera, para seguir avanzando en su malla curricular. Los resultados de la evaluación, deben constituir una fuente de motivación para los estudiantes y no desanimarlos convirtiéndola en un proceso punitivo, permitiéndoles identificar sus falencias y otorgarles la seguridad y oportunidad de mejora, así la formación recibida los hará capaces de alcanzar las competencias establecidas en una determinada asignatura, teniendo la convicción de que el resultado obtenido dependerá de sus capacidades y de su esfuerzo.

A lo largo de la evolución de la formación en los programas de salud en general, y específicamente en enfermería, la evaluación de competencias ha constituido un desafío para el docente, el reto es darle objetividad, minimizando la subjetividad del evaluador, esto implica que los docentes de Enfermería, modifiquen su forma de pensarla, enfocándose en su función integrada al proceso de aprendizaje, constituyendo un desafío para aquellos cuya cultura evaluativa, se orientaba sólo en la demostración de, o enseñado, debiendo ampliarse a evaluar aprendizajes que implican elaboración de juicios y

toma de decisiones, solucionando problemas, con actitud de responsabilidad, empatía, iniciativa y creatividad, tal como lo explicitan González, Villamor, Carbonero, y Lara-Ortega (2013).

Los programas de graduación de Enfermería, desde sus orígenes con Nightingale, establecieron como principio de la formación, la visión basada en el proceso de adquisición de habilidades a partir de la experiencia práctica, al respecto Young, Hortis De Smith, Chambi y Finn, (2011), afirman que de “aprender haciendo” bajo esta connotación surge la necesidad de demostrar lo aprendido. Es así como el aprendizaje se deriva de la forma de entender y aplicar la evaluación, existiendo un vínculo entre el aprendizaje y la enseñanza con las prácticas evaluativas y la cultura de evaluación imperante en una institución educacional.

Hasta aquí las evidencias nos permiten comprender que, la evaluación es un proceso que se integra al proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo que es importante obtener información del nivel alcanzado por el estudiante, juzgar su desempeño y las brechas para alcanzar el logro pleno de los resultados esperados, este monitoreo permitirá conseguir la calidad del programa de formación. Tal como lo afirma Oermann, y Gaberson (2016): “La evaluación proporciona un medio para garantizar la responsabilidad de la calidad educativa y los servicios prestados por las enfermeras u otros profesionales de la salud, haciéndolos responsables ante sus pacientes y la sociedad en general” (p. 3).

Ingresando a la experiencia misma que genera este escrito, partimos del hecho de que la Escuela de Enfermería de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT), alineada a la búsqueda de mejora continua de su proceso de enseñanza-aprendizaje, para una formación de calidad, implementó desde 2014 el Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO E), partiendo de una capacitación a sus docentes, alineando sus sílabos a un enfoque de competencias, dando inicio a una

nueva fase del proceso de evaluación integrado al proceso de enseñanza-aprendizaje.

En este marco de referencia, surgió la necesidad de sistematizar el ECOE como método de evaluación de competencias clínicas en asignaturas específicas de Enfermería, teniendo como eje central la experiencia positiva y enriquecedora de dos asignaturas, en particular Cuidados Fundamentales de Enfermería, e Internado Hospitalario, las mismos que se insertan en II y X ciclo del plan curricular de la carrera de Enfermería de la Facultad de Medicina de la USAT. Las competencias que se evalúan son: conocimientos, habilidades, capacidad reflexiva y de pensamiento crítico, valoración, análisis y síntesis, planificación, recursos y comunicación.

En cuanto a la metodología asumida, fue la de sistematización de experiencias, para convertir el saber que proviene de la experiencia a través de su problematización, en un saber crítico, en un conocimiento más profundo (Jara O., 2018).

En el presente capítulo, inicialmente se describe la trayectoria personal en la evaluación, usando la narrativa de cada autora sobre su devenir en las prácticas evaluativas desde la docencia universitaria; luego se realiza una breve síntesis de la experiencia objeto de sistematización, iniciado por las preguntas y objetivos orientadores, luego se detalla la ruta metodológica, los resultados por categorías, y finalmente se presentan las conclusiones a las que llegaron las autoras.

TRAYECTORIA PERSONAL EN LA EVALUACIÓN

Narrativa de Elaine Lázaro Alcántara sobre su devenir en las prácticas evaluativas desde la docencia universitaria

Soy docente desde hace poco más de veinte años a nivel universitario y definitivamente hay una historia detrás. Al inicio de mi carrera docente, habiendo sido preparada como enfermera y no como docente, mi modelo inicial fue la forma en que me enseñaron y evaluaron, por lo que esta última la veía desde un punto de vista punitivo y diferenciador en el estudiante, primando el conocimiento basado en la memoria, por sobre el desempeño en el campo clínico; cabe acotar que aun en este campo práctico, el docente seguía evaluando conocimientos, como fuente única de logro.

En aquellos tiempos, no existía la lógica de las competencias, sino de los objetivos, los cuales atomizaban el conocimiento y por ende la medición interesaba el proceso y no el resultado, es decir no había integración entre enseñanza y aprendizaje. El estudiante no entrenaba su pensamiento crítico, juicio clínico y toma de decisiones, era más una suerte de “enseñanza bancaria” con habilidad para anotar todo lo que el docente dictaba.

Los estudiantes veían las evaluaciones como algo aterrador, de ello dependía mucho si pasaban o no la asignatura, como tal el resultado, se sometía mucho a la subjetividad del docente, inclusive había algo que se denominaba “nota de concepto”, me imagino que

con todo esto, el estudiante se preguntaba cómo esos resultados podían servir para medir su aprendizaje, si algunas compañeras obtenían buenos puntajes “copiando o esforzándose”, cómo medir la competencia o adquisición de habilidades solamente con un examen de conocimientos, la famosa prueba escrita. Sin embargo, el modelo estaba claramente definido y era un patrón en la evaluación tradicional.

Después de muchos años y con la capacitación continua no sólo en el marco pedagógico, didáctica, formación en competencias y evaluación de competencias, puedo decir que empiezo a desestructurarme sobre mi fuerte concepción de la evaluación tradicional, aquella centrada sólo en el saber, para migrar a una evaluación integradora del saber-hacer y ser, es decir una evaluación basada en competencias. Surgiendo otra dicotomía, cómo evaluar por competencias si los sílabos (micro currículo) enfatizaban el contenido, con un equilibrio entre teoría y práctica, pero con un mayor peso en la teoría, donde se evaluaban los conocimientos.

Es en este limbo, aproximadamente a partir de 2014, que surge en el programa de Enfermería de la USAT, la necesidad de darle un enfoque sistémico y objetivo al proceso de evaluación, comprendiendo que esta debe orientarse al *assessment* de las competencias de la asignatura y sus resultados de aprendizaje, considerando la evaluación de desempeño como la más importante, complementada con la evaluación de producto y conocimiento. Es en este momento en que empezamos a utilizar el ECOE como método para evaluar a las estudiantes en asignaturas de carrera o de especialidad, asumiendo los resultados como insumos para la mejora del proceso formativo, e identificar los estudiantes

que precisan mayor atención o ser atendidos de forma más continua.

Pero es alrededor de 2018, cuando me especializo en Gestión de Procesos y Calidad, que puedo comprender de forma clara la gestión curricular y el proceso de enseñanza-aprendizaje y evaluación, como un continuum integrado, con un enfoque de resultados (competencias), esta habilidad ganada me ha permitido formular mejoras en las asignaturas que me han asignado, acordes al nivel en que son impartidas.

En suma, puedo afirmar que, la evaluación ha evolucionado muchísimo desde el punto de vista pedagógico o formal y desde mi concepción, comprendiéndola como un proceso permanente dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje (evaluación diagnóstica-*input*, evaluación de proceso y evaluación sumativa-resultados/salida). Sin embargo, el mismo desarrollo no ha tenido en la concepción de algunos docentes (currículo oculto), quienes aún mostramos brechas entre lo que se planea en el sílabo y lo que realmente pasa en el aula (implementación del proceso); pero siendo brechas, estas pueden ir cerrándose a partir del entrenamiento, discernimiento y comprensión de este importante proceso de evaluación.

Narrativa de Flor de María Mogollón Torres, sobre su devenir en las prácticas evaluativas desde la docencia universitaria

Me inicio en la docencia universitaria en 2008 en la Escuela de Enfermería de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo, Perú; sin mucha preparación de posgrado; en ese entonces la evaluación del y para el aprendizaje de los estudiantes, la

realizaba al estilo de cómo lo habían evaluado en su formación universitaria; es decir, centrada en el logro de resultados, sin importar los detalles del proceso y sólo la realizaba para calificar si el estudiante “sabía” o “no sabía”, “aprueba” o desaprueba”; era una evaluación meramente cognitiva y sumativa; de hecho esto era acorde al modelo de educación vigente de la época, en la que el estudiante era aún, un ente receptor, depositario y no tenía una participación activa en su proceso de formación; por tanto, la evaluación servía únicamente para medir cuánto aprendió el estudiante, seleccionar a los que más sabían de los que menos sabían y para clasificar quiénes podían ser promovidos y quiénes no en la asignatura.

La evaluación, la abordaba de la siguiente manera: calificaba las participaciones orales, los trabajos individuales y grupales de los estudiantes, de manera subjetiva, sin un instrumento estructurado y con exámenes o pruebas escritas al finalizar las unidades de la asignatura que enseñaba; estaba dirigida a medir conocimientos, y muchas veces en un nivel básico. Los estudiantes desconocían por completo la forma en la que eran evaluados, y escasamente conocían los resultados de los exámenes escritos que se les entregaban para su revisión y conformidad mediante su firma, situación que generaba temor y ansiedad y, por tanto, resultados valorativos parciales e inadecuados. En resumidas cuentas, se aplicaba una evaluación sumativa, centrada en medir exclusivamente conocimientos, dejando de lado las actitudes y las habilidades que los estudiantes podían exhibir durante su desempeño como tal.

Con el pasar del tiempo, me fui capacitando y formando con estudios de maestría, diplomados y

especializaciones (2009-2012), formación que me permitió tomar más conciencia de la importancia de la investigación en la formación, además de adquirir más experticia en mi labor docente y de especialidad. Sin embargo, en mi práctica docente aún persistía la evaluación para medir y promover, con una mayor responsabilidad en la formación. Ya en 2017, al llevar un curso internacional de docencia en ciencias de la salud; en 2018 y 2019 después de participar en los procesos de formación docente que brinda la casa superior de estudios en la que laboro (USAT), me produjo una profunda reflexión y un cambio radical la forma de entender y aplicar la evaluación, que hasta ese entonces lo asumía como la fase final del proceso de enseñanza-aprendizaje, que se daba, para aprobar o desaprobar a los estudiantes de la asignatura; y pude comprender que la evaluación no sólo se debe dar al finalizar un programa o proceso educativo, sino que debe estar presente en el transcurso del mismo de manera dinámica, flexible y adaptarse constantemente a los requerimientos de los estudiantes, incluso a los cambios del entorno; además de ser integral, es decir, centrarse en las actitudes, los conocimientos y las habilidades que los estudiantes van adquiriendo durante su formación.

A partir de esa experiencia, actualmente la evaluación la realizo en tres modalidades: *diagnóstica*, que le permite ajustar los contenidos a los requerimientos de los estudiantes; la *formativa*, que se centra en la adquisición progresiva de las competencias, y en el acompañamiento de aquellos estudiantes que muestran evidencias de que no están logrando las competencias; y la *sumativa* que sirve para establecer resultados finales del proceso de formación.

En dicho proceso, aplica la autoevaluación, la coevaluación y la heteroevaluación, con instrumentos estructurados, las mismas que se tangibilizan aplicando evaluación por pares (revisión de los avances, con rúbricas, previa autoevaluación), los cuales no tienen peso en la calificación final y su fin es evaluar el desempeño de los estudiantes como evaluadores de los avances y retroalimentar dicho proceso; la evaluación por el docente, por el asesor de tesis y por el jurado de tesis (con rúbricas y listas de cotejo), que evalúan el producto intermedio y final (avance al 30%, 60% y 100% del proyecto de tesis), los cuales suman para la calificación final de la asignatura y determinan el logro de la competencia de la asignatura; cabe resaltar que todo este proceso de evaluación es presentado y explicado a los estudiantes en el primer día de clases, quienes firman un acta de entrega de sílabo, que da fe, del acuerdo asumido tanto por los estudiantes, como por los docentes, del proceso de evaluación del y para el aprendizaje.

Narrativa de Yrma Lily Campos Bravo sobre su devenir en las prácticas evaluativas desde la docencia universitaria

En mi experiencia como docente respecto a las prácticas evaluativas, narraré mi historia de cómo concebí y abordé la evaluación de los aprendizajes de mis estudiantes cuando inicié la labor docente hace quince años en la Escuela de Enfermería de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo: a pesar de que no tenía una formación eminentemente pedagógica, contaba con otros estudios que me permitieron ejercer la docencia.

“Evaluar” era sinónimo de medir, en una escala vigesimal y se etiquetaba como excelente estudiante al que obtenía nota de 18 a 20, mas no medía otros desempeños; es decir la evaluación tenía un estilo tradicional concebido sólo como una herramienta para rendir de manera cuantitativa los saberes de las estudiantes, mediante la elaboración de un examen escrito al final de cada unidad, a esto se le sumaban las participaciones orales y los trabajos. Al término de la asignatura se sumaban los promedios de unidad y se agregaba también el promedio de las rotaciones prácticas realizadas en el hospital; los estudiantes desconocían sus promedios de unidad, sus logros o sus errores en su hacer práctico; solamente conocían las notas de sus exámenes, y en la práctica, se preocupaban más por la nota que por realizar un buen cuidado.

Posteriormente, hacia 2008 y 2015 se reflexionó mucho sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje y se entendió que no sólo se trataba de medir aspectos cognitivos a través de un número cuantitativo, sino de qué más podíamos hacer con los resultados para ayudar a las estudiantes a tener un aprendizaje significativo. Frente a esta situación se concibe a la “retroalimentación” como un refuerzo para su mejoramiento académico a través de guías de estudio, exposiciones, presentación de trabajos escritos, etcétera, donde el docente calificaba subjetivamente teniendo en cuenta sólo dos criterios: la extensión del contenido del trabajo, y dominio del tema sin hacer uso de ningún instrumento de evaluación.

Hacia 2017, producto de la capacitación del curso internacional de “Docencia en Ciencias de la Salud. Evaluación de Competencias”, se abordó otra arista de la evaluación donde se resignificó al estudiante como

el centro del proceso de enseñanza y aprendizaje, enfatizando en que ellos deberían ser agentes activos en este proceso y que deberían saber cómo y con qué se les iba a evaluar. A partir de ello, se fueron reformulando los instrumentos de evaluación con reactivos medibles y alcanzables. Tras siguientes capacitaciones, en 2018 y 2019, se produjo un cambio radical en la manera de pensar la evaluación enfocándose no sólo en aspectos cognitivos, sino también procedimentales y actitudinales importantes para lograr competencias en los estudiantes durante su formación.

Delineando la experiencia sistematizada

El rol de la evaluación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, es direccionar las metodologías de enseñanza, los contenidos y las técnicas, es decir, la didáctica en sí misma. En tal sentido, debe acompañar todo el proceso y no sólo direccionarse a medir resultados finales, esto, con la intención de mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje y contribuir de una manera efectiva, amigable y constructiva en la formación de profesionales competentes. En correspondencia con lo que sostiene Martínez (2005):

(...) la información obtenida de la evaluación, a nivel individual o grupal, permite mejorar y adaptar los métodos de aprendizaje, así como los contenidos al progreso de los estudiantes.

El uso de los resultados de evaluación, va a depender del tipo de evaluación. Si esta es diagnóstica, permite redireccionar los contenidos educativos; si esta es formativa, permite replantear o reajustar las metodologías y las técnicas de enseñanza-aprendizaje según los requerimientos de los estudiantes, identificar los que tienen dificultades en el logro de las competencias

y tratar de ayudarles de manera más personalizada; y si esta es sumativa, permite medir resultados finales, mediante la calificación que obtuvieron los estudiantes, a fin de promover o no promover (p. 20).

Al respecto, González, Hernández, Ismenia y Hernández (2007), afirman que los tipos de evaluación desde la perspectiva constructivista son: “evaluación diagnóstica”, la cual se realiza antes del desarrollo del proceso educativo. Se distinguen dos tipos de evaluación diagnóstica: la primera, es la evaluación diagnóstica inicial y la segunda, la evaluación diagnóstica puntual. La “evaluación formativa”, debe realizarse conjuntamente con el proceso de enseñanza-aprendizaje y pueden ser utilizadas técnicas de evaluación informal, semiformal y formal. Entre ellas se deben considerar estrategias de intercambio a través de preguntas y respuestas, la observación intuitiva o dirigida a través de la lista de cotejo, los diarios de clase, etcétera, y finalmente la “evaluación sumativa”, que se realiza al término de un proceso o ciclo educativo y su función principal es certificar el grado en que las intenciones educativas se han alcanzado. A través de ella, el docente puede verificar si los aprendizajes estipulados educativos fueron alcanzados (p. 128).

Para dar inicio a la sistematización de experiencias, se partió de una reflexión acerca de los cambios o transformaciones que ha tenido las prácticas evaluativas de cada una de las autoras, mediante una narrativa en la que se describió de manera detallada las concepciones y abordajes de la evaluación del aprendizaje de los estudiantes; para luego comprender las experiencias sobre examen clínico objetivo estructurado (ECOÉ) por parte de las profesoras de asignaturas específicas de Enfermería del Plan Curricular vigente de la escuela.

El Plan Curricular es flexible y se centra en un enfoque de competencias, plasmado en asignaturas integradas y orientadas a la formación académica y profesional de enfermeros y enfermeras profesionales, basadas en el perfil de egreso. Se estructura sobre la base de tres ejes curriculares: Investigación,

Responsabilidad Social y Ciencia del Cuidado, orientados al logro de profesionales de Enfermería que exhiban sólidas competencias profesionales. El plan de estudios contiene 51 asignaturas, de las cuales el 29,4% (51 créditos), son de estudios generales y el 70,6% (165 créditos), de estudios específicos y de especialidad, garantizando el desarrollo de competencias y otorgando al egresado las condiciones necesarias para desempeñarse en el contexto social, económico y sanitario de nuestro país.

Así, de las diecinueve asignaturas de formación disciplinar, en siete de ellas se aplica la ECOE, para evaluar el aprendizaje de la práctica clínica en las asignaturas de especialidad (distribuidas entre el II al X ciclo), y consiste en que los alumnos roten por un circuito de estaciones secuenciales. En cada estación se presenta un caso clínico que debe resolver el estudiante con la aplicación de diferentes conocimientos, habilidades y actitudes. Para esta experiencia, las docentes de Enfermería, principalmente, utilizan sus propios escenarios clínicos, acondicionando las estaciones, lo que permite evaluar los logros en aspectos específicos de la competencia de la asignatura.

El ECOE genera experiencias muy propias tanto en docentes, como en estudiantes, ambos reconocen la prueba, como una ventaja para evaluar sus habilidades adquiridas, pero destacan al mismo tiempo que, la infraestructura de los campos clínicos no favorece la simulación, debiendo ser evaluadas en tiempo real con los pacientes, lo que genera un mayor estrés en ambos actores del proceso y no siempre se pueden concretar los objetivos de la evaluación.

Preguntas y objetivos de la sistematización

La pregunta que orientó esta investigación fue: ¿Cómo se sistematiza el ECOE como instrumento para la evaluación de la adquisición de habilidades clínicas, desde la experiencia práctica de docentes y estudiantes, en asignaturas específicas de Enfermería?

Cuadro 1. Matriz de preguntas y objetivos que dieron origen a la sistematización de la experiencia

Preguntas	Objetivos
<i>¿Qué criterios se consideran en el diseño del ECOE?</i>	Describir los criterios considerados en el diseño del instrumento de evaluación ECOE.
<i>¿Cómo se aplica el ECOE en las asignaturas específicas de Enfermería?</i>	Analizar las circunstancias de la aplicación del ECOE en los escenarios clínicos.
<i>¿Qué utilidad les da el docente a los resultados del ECOE?</i>	Identificar los elementos claves de utilización de los resultados del ECOE.
<i>¿Cómo los resultados del ECOE mejoran el proceso de enseñanza-aprendizaje?</i>	Comprender los aportes proceso de enseñanza-aprendizaje a partir de los resultados obtenidos en el ECOE.

Fuente: Elaboración propia.

Ruta metodológica de la sistematización: el paso a paso

Una vez elegido el objeto de la sistematización, se procedió a realizar una serie de cuestionamientos, utilizando una matriz con una pregunta orientadora y varias preguntas formuladas a partir de la experiencia; luego se agruparon las preguntas por temas afines y se le otorgó un nombre al eje temático que agrupaba las preguntas asignándole un número a cada eje temático, de acuerdo con el orden de importancia para las autoras. Hasta finalmente, seleccionar un solo eje temático y convertir las preguntas en objetivos de la sistematización.

Cuadro 2. Categorías *a priori* según objetivo específico

Objetivo específico	Categoría <i>a priori</i>	Subcategorías <i>a priori</i>
Describir los criterios considerados en el diseño del instrumento de evaluación ECOE.	Diseño del instrumento de evaluación ECOE.	La configuración de las habilidades clínicas a evaluar.
		El diseño de las estaciones.
		La estructuración de las listas de cotejo.
		Estableciendo criterios para valorar los resultados.
Analizar las circunstancias de la aplicación del ECOE en los escenarios clínicos.	Aplicación del ECOE en los diferentes escenarios clínicos.	Estrategias para la aplicación del ECOE: ¿Simulado o real? La dicotomía de los escenarios y las estaciones.
Identificar los elementos clave de utilización de los resultados del ECOE.	Utilización de los resultados del ECOE.	Validez, confiabilidad y objetividad de los resultados de la evaluación.
		El impacto del ECOE en el estudiante.
Comprender la mejora continua del proceso de enseñanza-aprendizaje a partir de los resultados obtenidos en el ECOE.	Mejora continua del proceso de enseñanza-aprendizaje a partir de los resultados del ECOE.	Mejora de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.
		Los ajustes al proceso.
		La retroalimentación.
		La mejora de la experiencia.

Fuente: Guía docente de facilitadora del curso. Doctora Luisa Acuña Beltrán.

A partir de las categorías de la sistematización establecidas *a priori*, fueron propuestos para cada categoría los instrumentos que se utilizarían en el proceso de recolección de información, quedando definido como sigue:

Cuadro 3. Instrumentos propuestos para la sistematización de la experiencia

Categoría a priori	Objetivo específico	Instrumentos propuestos
Diseño del instrumento de evaluación ECOÉ.	Describir los criterios considerados en el diseño del instrumento de evaluación ECOÉ.	Técnica: entrevista semiestructurada.
		Instrumento: guía de entrevista.
Aplicación del ECOÉ en los diferentes escenarios clínicos.	Analizar las circunstancias de la aplicación del ECOÉ en los escenarios clínicos.	Técnica: observación.
		Instrumento: lista de chequeo.
Utilización de los resultados del ECOÉ.	Identificar los elementos claves de utilización de los resultados del ECOÉ.	Técnica: entrevista semiestructurada.
		Instrumento: lista de chequeo.
Mejora continua del proceso de enseñanza-aprendizaje a partir de los resultados del ECOÉ.	Comprender la mejora continua del proceso de enseñanza-aprendizaje a partir de los resultados obtenidos en el ECOÉ.	Ficha de recuperación de aprendizajes.
		Matriz de ordenamiento y reconstrucción.

Fuente: Guía docente de facilitadora del curso. Doctora Luisa Acuña Beltrán.

Sistematización de los resultados

En el presente acápite se presentan los resultados obtenidos, producto del análisis de la información recolectada con los instrumentos planteados, organizados en categorías establecidas a partir de la agrupación de temas por la similitud en su contenido y que, de manera gráfica, los visualizaremos a continuación:

Cuadro 4. *Revisión del plan de evaluación por ECOE de asignaturas específicas según lista de chequeo*

Asignatura de carrera	Ciclo en el que se imparte	Cumple con todos los reactivos	Observaciones
Cuidados Fundamentales de Enfermería.	II	Si	Los procedimientos a ejecutarse tienen un nivel básico en su complejidad, los docentes ejecutan el ECOE, pero hace falta implementar los escenarios y capacitarse.
Cuidados en Salud Materno Perinatal.	III	No	Ejecutan el ECOE sólo con participación oral y participan sólo dos docentes de las 6.
Cuidado al Niño y Adolescente Sano.	IV	No	El ECOE se ejecuta en campo práctico y el estudiante sólo demuestra su competencia en un solo escenario
Cuidado al Niño y Adolescente con Problemas de Salud.	V	No	Ejecutan el ECOE sólo con participación oral y participan sólo dos docentes de las 6.
Cuidado al Adulto con Problemas de Menor Complejidad.	VI	No	Ejecutan el ECOE sólo con participación oral y participan sólo dos docentes de las 6.
Cuidado al Adulto con Problemas de Mayor Complejidad.	VII	No	El ECOE se ejecuta en campo práctico y el estudiante sólo demuestra su competencia en un sólo escenario.
Internado Hospitalario.	X	Si	El ECOE se ejecuta en campo práctico y el estudiante sólo demuestra su competencia en un solo escenario

Fuente: Elaboración propia.

En el cuadro precedente se puede apreciar que sólo en dos asignaturas se aplica la ECOE. Conforme a su plan de trabajo y a los requisitos que la literatura contempla, esto evidencia quizás una necesidad de estandarizar la aplicación de dicho método

en toda la Escuela de Enfermería, a fin de obtener resultados válidos y confiables que garanticen el logro de competencias de manera progresiva durante la formación del estudiante de Enfermería.

El Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECOÉ)

Según Benedito, Imbernon y Félez (2001), el profesorado universitario accede a la docencia sin una preparación profesional específica; este hecho repercute en la tarea docente, y en consecuencia tienen que lidiar con una serie de circunstancias para los cuales no han sido preparados. Por otro lado, Teixidó (2009) afirma, que la mayor parte de docentes, ingresan a los centros educativos sin saber lo que tendrán que hacer ni estar preparados para ello, por lo que se enfrentan al reto de desarrollar nuevos conocimientos, métodos y actitudes.

El docente universitario, muchas veces realiza su labor, basado en las concepciones propias que forjaba desde su etapa de estudiante, o de las experiencias compartidas con sus pares. En tal sentido, el equipo de docentes que aplica el ECOÉ en las asignaturas de formación específica de la Escuela de Enfermería de la USAT, lo hacen de acuerdo a las concepciones que tienen de la misma.

Hablando de ECOÉ, Martínez (2005) lo define como un formato de prueba en el que se pueden incluir diferentes métodos evaluativos. El formato básico consiste en que los candidatos roten por un circuito de estaciones secuenciales en el que se les solicita que realicen una variedad de diferentes habilidades. En muchas de estas estaciones se utilizan pacientes simulados estandarizados, casos por ordenador, maniqués, pruebas complementarias (ECG, RX, analítica, etcétera), preguntas de respuesta múltiple o corta relacionadas con los casos, entre otras.

En tal sentido, es importante las concepciones que tienen los docentes y estudiantes de la Escuela de Enfermería USAT

sobre la ECOE son diversas, y estas se pueden apreciar, en algunos de los relatos seleccionados de las entrevistas realizadas a los participantes:

(...) el ECOE es una prueba metodológica que nos permite valorar los conocimientos y habilidades que los estudiantes van adquiriendo. De manera que lo que se evalúa es cómo va avanzando en el logro de las competencias profesionales (D001).

(...) es una evaluación fundamental que pone a prueba las habilidades prácticas de los estudiantes de Enfermería, a través del planteamiento de casos, muchos de ellos vivenciados por las docentes, en los cuales el estudiante tiene que actuar evidenciando competencias... (E002).

Estas aseveraciones, coinciden con las que plantea Alarcón (2013), en relación con la percepción que tienen los estudiantes sobre los contenidos evaluados por el ECOE, quienes consideran que este evalúa contenidos teóricos, destrezas, actitudes y en menor grado, habilidades de comunicación; a pesar de que la ECOE es un tipo de evaluación en la que hay poca experiencia, como ha sucedido ya en centros como las facultades de Medicina de Cataluña (Ramosa, Martínez-Mayoral, Sánchez-Ferrera, Morales, Semperec, Belinchóna & Compañía, 2019).

Frente a tal hallazgo, las autoras acotan tener una concepción idónea y acorde a lo que la literatura estipula; este es fundamental para aplicarlo de manera coherente, con la certeza de que el marco teórico disponible siempre es formulado a partir de la evidencia científica, lo que ha demostrado la efectividad de este tipo de prueba para verificar las competencias que los estudiantes van logrando a lo largo de su formación profesional.

Para que el examen ECOE sea válido y fiable, debe reunir de acuerdo con la literatura científica, una serie de criterios: la duración debe ser entre tres y cuatro horas, tener ocho o más pacientes simulados, cada estación debe durar diez minutos,

tener un máximo de treinta ítems de evaluación por caso, no más de veinte candidatos a evaluar en cada sesión y combinar –de acuerdo con las competencias a evaluar– varios instrumentos evaluativos como los mencionados, entre otras (Rege, Freeman, Robb, Missiha & Heisey,1999):

(...) uno de los criterios que se debe tener en cuenta, es que los procedimientos a evaluar hayan sido considerados y desarrollados dentro de cada unidad didáctica que se programó en el sílabo; cada procedimiento debe tener su lista de cotejo, instrumento que se utilizará para la evaluación; que el ambiente o entorno esté acondicionado con mayor proximidad a la realidad que se quiere evaluar y los docentes dominen y conozcan el procedimiento para que actúen como evaluadores concedores de la situación clínica (D003).

(...) tienen en cuenta los procedimientos que realizaremos como futuras enfermeras, por eso nos plantean casos clínicos con las actividades que realizaremos con mayor frecuencia en el ámbito hospitalario, ya que mediante el ECOÉ podemos realizar una simulación de ello entre nosotras... (E001).

Tanto docentes como estudiantes, refieren entre los criterios que este tipo de prueba debe cumplir son: que evalúe integralmente las competencias de la asignatura (conocimientos, habilidades y actitudes); que los instrumentos utilizados sean estandarizados, válidos y confiables; que se considere el ambiente, los equipos, materiales y el uso de simuladores en la evaluación, y que el conjunto de docentes conozca el procedimiento y aplique los mismos criterios. Cabe resaltar, que ninguno de los sujetos involucrados en el ECOÉ menciona el uso de paciente estandarizado, ni tampoco hacen mención al tiempo para cada estación; sin embargo, hacen hincapié en que se utilizan casos –los más cercanos a la realidad de la práctica clínica o comunitaria– que son simulados por los mismos estudiantes

que actúan de pacientes, lo cual se constituye en una limitante en el desempeño de los estudiantes, ya que al no ser evaluados en igualdad de condiciones, los resultados son inadecuados.

Al respecto, Alarcón (2013), en su investigación encontró que los estudiantes consideran que las estaciones deben estar acordes con los contenidos de la asignatura y con el desarrollo de las prácticas clínicas; y en alusión al tiempo asignado consideran que este fue inadecuado en algunas estaciones, y que a pesar de ello permite retroalimentar el proceso docente llegando a la conclusión de que incorporar este método de evaluación en una asignatura teórica práctica, permite una evaluación más objetiva y estandarizada debido a que todos los estudiantes son sometidos a una misma situación. Bajo las mismas condiciones, lo que no estaría sucediendo en todas las asignaturas de la Escuela de Enfermería USAT, puesto a que el ECOE se viene aplicando bajo diversos criterios y de acuerdo a las concepciones que cada equipo docente tiene respecto a este método de evaluación.

El ECOE en sus diferentes escenarios clínicos

El ECOE incluye diferentes elementos para valorar el desempeño de los estudiantes en formación y su aplicabilidad es la puesta en práctica de procedimientos adecuados para conseguir medir las competencias que deben alcanzar. Según Martínez (2005), los participantes transitan por un circuito con diferentes estaciones donde se enfrentan a situaciones de la práctica, incluyendo simulación con actores, interpretación de exámenes complementarios, realización de procedimientos y resolución de casos clínicos.

Para Downing (2003), el ECOE, como cualquier instrumento de evaluación de habilidades clínicas, debe diseñarse con rigor metodológico para la correcta interpretación de sus resultados y esto se complementa con la propuesta de Duquesne, Fernández, Ferrer y Agüero (2009), quienes señalan que las competencias

clínicas se evalúan de forma planificada y estructurada con la atención puesta en la objetividad del examen.

Durante el examen el estudiante se enfrenta a diferentes situaciones de práctica clínica, cada una es una “estación de evaluación”. El sistema debe ser cuidadosamente diseñado, diferenciando cuatro etapas: la primera es planificación y diseño, con base en los objetivos que se propusieron, la segunda consiste en la preparación de material, en la tercera se realiza el examen ECOE y finalmente, la cuarta etapa, es la evaluativa.

Posibilidades y limitantes del ECOE

La primera y segunda etapa, correspondientes a la planificación y diseño y preparación de material, se enfocan en el desarrollo teniendo en cuenta primero, los objetivos que se propusieron y que el estudiante debe alcanzar; se diseñan los casos; se elaboran las plantillas de evaluación y se deciden las estaciones clínicas que compondrán cada uno de los casos; respecto a la segunda etapa, esta se encuentra orientada a la preparación de todo el material que se necesitará según el procedimiento a ejecutar:

(...) los procedimientos a evaluar son informados con mucha anticipación a los estudiantes y profesores de práctica; luego se coordina con la responsable del laboratorio de procedimientos para que prepare los materiales y equipos para que el día de los exámenes tenga todo listo en los diferentes escenarios. Finalmente, se preparan los casos clínicos; generalmente uno a dos casos por profesor... (D002).

(...) previamente nos envían un número de casos clínicos para resolver, los cuales resolvemos en su totalidad para que el día del ECOE se realice correctamente el procedimiento que se saca al azar... (E004).

Las evidencias son suficientes y convergen en sus resultados cuando los docentes refieren que se preparan con antelación

para el desarrollo del ECOE, evidenciando que las actividades en las que ponen más énfasis es en el planteamiento de casos, teniendo en cuenta la práctica que los estudiantes ejecutaron, así como en las rúbricas para evaluar dichas actividades. De esta manera, se ofrecen todas las posibilidades para que el escenario sea lo más idóneo posible, a pesar de las limitantes que puedan existir en cuanto a disponibilidad del laboratorio y de materiales; sin embargo, en los relatos de los estudiantes se evidencia que ellos están más abocados al examen y a los casos que se les asignará al azar.

Estos resultados coinciden con los encontrados por Trejo, Martínez y Méndez (2014), en la primera etapa: pues se seleccionan las habilidades a evaluar tomando como base el programa académico del internado de pregrado del plan único de estudios, obteniéndose el perfil de los problemas más frecuentes a los que se enfrentan. En la segunda etapa: procedieron a determinar el número de estaciones de acuerdo con la habilidad clínica que se consideró la más representativa de cada enfermedad, y que además fuera posible evaluar en los seis minutos por cada estación, basándose en la tabla de especificaciones y los componentes de la competencia clínica a evaluar.

Las autoras señalan que tener una concepción idónea y acorde con la literatura es fundamental para aplicar el ECOE de manera coherente, entendiéndose que este marco teórico disponible se formula a partir de la evidencia científica que ha demostrado la efectividad de este tipo de prueba, para verificar las competencias que los estudiantes van logrando a lo largo de su formación profesional. Sin embargo, los resultados evidencian que los docentes no relatan en la primera etapa que las actividades a planificar se realizan con base en los objetivos que quieren alcanzar, ni el tiempo que cada estudiante pasa por cada estación; lo que sí mencionan –tanto docentes como estudiantes–, es que los casos son entregados previamente para ser resueltos antes del examen, y de los cuales eligen sólo una

pregunta para ser evaluados, lo que implica que no se están evaluando las competencias que se quieren lograr.

En la tercera etapa, que corresponde a la realización del ECOÉ, Duquesne, Fernández, Ferrer y Agüero (2009), indican que para su implementación se requiere de personal docente con capacitación específica en este instrumento, para la creación de escenarios y sus respectivos guiones, cuyos objetivos deben estar alineados con los objetivos generales del curso y la malla curricular. Deberá estar constituido por estaciones que conformen un circuito. En cada estación el estudiante se expone a un escenario que evalúa una competencia clínica y desempeños específicos en las tres áreas de la competencia: conocimiento, destrezas psicomotoras y actitudes. El ECOÉ, además, permitirá otorgar un *feedback* inmediato al alumno de parte del evaluador:

(...) para iniciar se reúnen los estudiantes en el laboratorio y en presencia de todas las coordinadoras de equipos de práctica, se procede por sorteo a establecer la situación de enfermería que desarrollarán, se les hace preguntas de conocimiento de acuerdo a la situación para evaluar el dominio cognitivo y se procede a asignar los procedimientos que deben realizar acorde con la situación de enfermería asignada... Finalmente, el docente va evaluando los pasos del procedimiento con la lista de cotejo. Al término del procedimiento se reflexiona con el estudiante sobre sus aciertos y desaciertos... (D001).

(...) se desarrolló en el laboratorio con los simuladores y materiales que eran necesarios para realizar el procedimiento. Ingresamos al laboratorio por grupos de rotación, las docentes a cargo de la evaluación tenían los casos clínicos y cada caso tenía ocho preguntas, se realizaba un sorteo para saber qué pregunta nos tocaba. Mientras íbamos realizando el procedimiento la docente observaba y colocaba en los ítems

de actividades si fue logrado (1 punto), medianamente logrado (0.5 puntos) o no logrado (0 puntos) (E001).

Las versiones tanto de docentes como de estudiantes, convergen en las actividades relacionadas con la preparación de un caso clínico y la asignación por sorteo de preguntas por cada estudiante, que van siendo evaluadas con un instrumento conforme van desarrollándose las actividades. Algunas de estas se desarrollan en el laboratorio, estableciéndose estaciones en las que son evaluados los procedimientos realizados en la práctica clínica, y en otros casos sólo son evaluados los conocimientos en aula.

Así mismo, los docentes indican el tiempo de ejecución de las actividades a demostrar que discrepan entre ellas y tampoco indican el uso de un paciente estandarizado; al respecto, los estudiantes no toman al tiempo como un criterio en su desempeño, y referente al paciente estandarizado indican el uso de los simuladores. Todos estos pasos de la tercera etapa no se vienen cumpliendo a cabalidad tal como lo referencia Zayyan (2011); para ejecutar el ECOE se requiere de suficiente espacio para el funcionamiento del circuito y para acomodar las diferentes estaciones, equipos y materiales para el examen.

Las estaciones tripuladas deben acomodar a un examinador, un estudiante –y posiblemente al paciente estandarizado– y también deben ofrecer suficiente privacidad, para que los estudiantes que realizan otras tareas, no se distraigan o molesten. Además, las estaciones deben estar claramente marcadas y la dirección del flujo también debe ser inequívoca. Es una buena práctica realizar una prueba de funcionamiento que involucre a todos los candidatos para ese circuito, y se familiaricen con la dirección del movimiento y el sonido de la campana.

La cuarta etapa, es evaluativa, Duquesne, Fernández, Ferrer y Agüero (2009) señalan que, después del ECOE, cada profesor evaluador entrega las notas de los estudiantes evaluados al vicedecano docente, las notas van en una base de datos teniendo

en cuenta todas las estaciones y el promedio final por cada estudiante. De igual manera se transmite por parte de los evaluadores y del resto del personal alguna dificultad, inquietud o queja que se hubiera suscitado durante la sesión de evaluación para subsanarla en futuras sesiones. Tal como se evidencia en las entrevistas realizadas a las docentes:

(...) pasado el tiempo programado hay una conversación profesor estudiante sobre su actuar en el examen y se le aclaran algunos puntos que no fueron resueltos, se da por finalizado su examen y firma su hoja de evaluación... (D002).

(...) al finalizar el procedimiento el docente evaluador nos informaba los aciertos y errores, dejábamos en orden los materiales utilizados y nos retirábamos... (E001).

Las manifestaciones, tanto de docentes y estudiantes, convergen en que el ECOE es evaluado haciendo uso de una lista de cotejo que el docente aplica durante los procedimientos y que al finalizar la actividad los docentes les informan su nota; algunos anotan que si se equivocaron en los procedimientos el docente les demuestra correctamente cómo debieron hacerlo, estas manifestaciones discrepan con lo expuesto por Zayyan (2011): en algunas actividades, por ejemplo el autor refiere que todos los alumnos deben ser evaluados en las mismas situaciones y cada estación debe contar con pautas dirigidas para los alumnos para que se desempeñen en el escenario preparado, pauta para los pacientes simulados o estandarizados, y pautas que guíen al docente en su calificación. Un ECOE cuidadosamente estructurado permite minimizar la subjetividad de los examinadores, y se asegura la estandarización como instrumento de evaluación o calificación, criterios que según las autoras falta-ría implementar en la evaluación del ECOE.

Los hallazgos de esta categoría demuestran las posibilidades y limitantes que se tuvieron en la aplicación del ECOE, sus

diálogos reflejaron que las docentes preparan las estaciones de la manera más realista y representativa de la práctica clínica real y acorde con los contenidos desarrollados en el curso. Entre tanto, los estudiantes conciben la aplicación del ECOE como un método de evaluación no sólo del conocimiento teórico, sino también de destrezas clínicas que les provee experiencia formativa.

Las limitaciones que evidenciaron algunos diálogos con los estudiantes tienen que ver con que algunos ECOES fueron sólo de evaluación teórica, mientras que en los vertidos por los docentes se evidenció dificultad en su aplicación, relacionada con la planificación con base en el tiempo de ejecución del ECOE, porque los tiempos varían entre uno y otro docente, (veinte y treinta minutos), y otros hasta que el estudiante termine el procedimiento. Respecto a los contenidos evaluados, no son ejecutados de manera equitativa para todas los estudiantes ya que eligen al azar una sola pregunta del caso, y la evaluación se aplica no sólo al final, sino también durante la ejecución del ECOE, haciéndolo demostrativo *in situ* si el estudiante se equivoca.

Conclusiones

La enfermería es una profesión que requiere que quienes la ejercen desarrollen dominios para el cuidado de las personas; por ende, sus practicantes deben desarrollar habilidades básicas antes de desempeñarse profesionalmente como cuidadores en diferentes escenarios.

El diseño de un currículo con enfoque en competencias demanda el diseño de evaluaciones coherentes con la necesidad de medir el nivel de competencia exigida.

El ECOE es una prueba cuya evidencia demuestra su efectividad para la evaluación de competencias y habilidades, mediante

la aplicación de diversos instrumentos en diferentes situaciones clínicas y en diversas estaciones simuladas.

Las experiencias vertidas por docentes y estudiantes de las asignaturas de Enfermería evidencian que el ECOE es una prueba muy adecuada para evaluar la adquisición de competencias y habilidades.

Los docentes explican que el mayor valor de esta experiencia es que permite unir la teoría a la práctica, evaluando habilidades del pensamiento, conocimiento y aplicación de técnicas en el estudiante a través del desempeño observado y verificado mediante listas de chequeo, permitiendo evaluar la enseñanza.

Existe una controversia entre las ventajas de esta prueba y las limitantes de su implementación, al reconocer que se requiere de mucha organización, planeación, equipamiento e infraestructura, lo cual es costoso.

El ECOE es un instrumento que permite evaluar de forma estandarizada las competencias de estudiantes de Enfermería. Es factible y se puede utilizar en evaluaciones formativas o sumativas.

El ECOE es un método de evaluación que permite evaluar conocimientos, procedimientos y actitudes de forma objetiva en la disciplina enfermera, siendo necesaria la incorporación de nuevas metodologías evaluativas acordes con la forma de enseñanza y que cumplan con los atributos propios de un buen instrumento de evaluación como son la validez, objetividad y confianza.

Proyecciones y retos

Valorar la posibilidad de mejorar la infraestructura con la que se cuenta para crear escenarios uniformes, disponibles y adaptados al nivel de habilidades que se requieren evaluar.

Reentrenar a los docentes de Enfermería en la aplicación de este tipo de pruebas, mejorando la utilidad de los resultados de esta.

El ECOE se proyecta como una de las pruebas de mayor utilidad para la evaluación de logros del estudiante de Enfermería.

Con las crecientes regulaciones en cuanto a los derechos del paciente, los campos clínicos cada vez más reducirán la posibilidad de práctica de los estudiantes de pregrado.

Realizar investigaciones sobre el potencial de esta prueba, relacionándolo con otros indicadores como rendimiento académico, logro de perfiles y cumplimiento de objetivos educativos.

Referencias

- Alarcón, A. (2013). Incorporación del Examen Clínico Objetivo Estructurado (EEOE) en la Carrera de Enfermería. *Revista de Educación en Ciencias de la Salud*, 10(1), 18-22. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4750349>
- Caro, A. M. J., García, A. H. & Arias, J. A. C. (2018). Significados sobre la Evaluación Clínica Objetiva y Estructurada (EEOE) en profesores y estudiantes de una Facultad de Medicina de Colombia. *Archivos de medicina*, 14(2), 8. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6499272>
- Duquesne Alderete, A., Fernández Hidalgo, M. E., Ferrer Ballester, R. & Agüero Batista, N. (2009). Diseño para la Evaluación Clínica estructurada por objetivos en la asignatura Clínica I. *Educación Médica Superior*, 23(4), 245-256. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421412009000400010&lng=es&tlng=es
- Noreña, D. L. G. (2009). La evaluación del cuidado de enfermería: un compromiso disciplinar. *Investigación y educación en Enfermería*, 27(1), 24-33. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1052/105213198002>
- González, M., Hernández, A. & Hernández, A. (2007). El constructivismo en la evaluación de los aprendizajes del álgebra

- lineal. *Educere*, 11(36),123-135. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/356/35617701016.pdf>
- Jara, O. (2018). *La sistematización de experiencias: práctica y teoría para otros mundos políticos*. 1ra ed. Bogotá: Centro Internacional de Educación y Desarrollo Humano: CINDE.
- Martínez Carretero, J. M. (2005). Los métodos de evaluación de la competencia profesional: la evaluación clínica objetivo estructurada (ECOÉ). *Educación Médica*, 8 (Supl. 2), 18-22. de <http://scielo.isciii.es/pdf/edu/v8s2/metodos.pdf>
- Oermann, M. H. & Gaberson, K. B. (2016). *Evaluación y pruebas en la educación en enfermería*. Springer Publishing Company.
- Ramos, J. M., Martínez-Mayoral, M. A., Sánchez-Ferrer, F., Morales, J., Sempere, T., Belinchón, I., & Compañ, A. F. (2019). Análisis de la prueba de evaluación clínica objetiva estructurada (ECOÉ) de sexto curso en la Facultad de Medicina de la Universidad Miguel Hernández de Elche. *Educación Médica*, 20, 29-36. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.07.020>
- Regehr, G., Freeman, R., Robb, A., Missiha, N. & Heisey, R. (1999). OSCE Performance Evaluations Made by Standardized Patients: Comparing Checklist and Global Rating Scores. *Acad. Med.*, 74, S135-S137. DOI: [10.1016/j.edumed.2017.07.020](https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.07.020)
- Rivera Vélez, R. (2018). Estudio sobre la percepción de los estudiantes de Bachillerato en Enfermería al utilizar la evaluación clínica objetiva estructurada (ECOÉ) en simulación clínica en cursos de Enfermería en Puerto Rico. *MLS Educational Research*, 2(2). Recuperado de <https://doi.org/https://doi.org/10.29314/mlser.v2i2.76>
- Teixidó, J. (2009). La acogida al profesorado de nueva incorporación. *Estudios Sobre Educación*, 18, 297-323. Recuperado de www.unav.edu > estudios-sobre-educacion > article > download
- Trejo-Mejía, J. A., Sánchez-Mendiola, M., Méndez-Ramírez, I. & Martínez-González, A. (2016). Reliability Analysis of the Objective Structured Clinical Examination Using Generalizability Theory. *Medical Education Online*, 21(1), 31650, DOI: [10.3402/meo.v21.31650](https://doi.org/10.3402/meo.v21.31650)

- Imbernón, F., Antolí, V. B., & Rodríguez, B. F. (2001). Necesidades y propuestas de formación del profesorado novel de la Universidad de Barcelona. *Profesorado: Revista de curriculum y formación del profesorado*, 5(2), 75-102. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56750205>
- Young, P., Hortis de Smith, V., Chambi, M. C., & Finn, B. C. (2011). Florence Nightingale (1820-1910), a 101 años de su fallecimiento. *Revista Médica de Chile*, 139(6), 807-813. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872011000600017>
- Zayyan M. (2011). Objective Structured Clinical Examination: The Assessment of Choice. *Oman Medical Journal*, 26(4), 219–222. <https://doi.org/10.5001/omj.2011.55>



LA EVALUACIÓN FORMATIVA Y SU VALORACIÓN EN EL LOGRO DE COMPETENCIAS PROFESIONALES

JUAN ANTONIO TORRES BENAVIDES¹

Resumen

La sistematización de la experiencia educativa se desarrolló en el semestre académico 2019-II y tuvo como participantes a veinte estudiantes de la asignatura Análisis y Especificación de Requisitos –impartida en el tercer ciclo de la formación profesional– y a cuatro docentes de la especialidad. Todos, miembros de la Escuela de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT).

Dicha experiencia propuso el rediseño de los procesos: enseñanza, aprendizaje y sistema de evaluación de la asignatura mencionada, enfatizando como estrategia pedagógica-didáctica a la evaluación formativa porque identifica y permite el reforzamiento de conocimientos, habilidades y técnicas no logradas por los estudiantes y disminuye la cantidad de desaprobados.

Se desarrollaron tres momentos importantes en la sistematización: i) Contexto y origen consistente en el análisis de la problemática –gran número de desaprobados– y el rediseño del sílabo –planificación didáctica-pedagógica– que se aplicó en la experiencia educativa durante el semestre 2018-II y 2019-I, ii) Elaboración de categorías de análisis, formulación de objetivos

1 Ingeniero de Sistemas y Computación. Magíster en Educación. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Correo electrónico: jtorres@usat.edu.pe

y elaboración de instrumentos validados por expertos y aplicados a los participantes, y iii) Análisis de la información recolectada para la elaboración del presente capítulo.

Los resultados obtenidos han demostrado que la sistematización pedagógica como enfoque de investigación, nos aproxima a conocer la verdad sobre nuestras formas de enseñar de manera rápida y objetiva.

Palabras clave: evaluación formativa, competencias profesionales, conocimiento, técnica, habilidad, análisis de requisitos.

Introducción

La preocupación por brindar una educación superior de calidad conlleva a verificar que las formas de enseñar garanticen la adquisición de competencias profesionales acordes con las exigencias laborales de la sociedad. Estas competencias se traducen en resultados de aprendizaje que deben ser planificados y evaluados, de tal manera que los estudiantes se sientan motivados a lograrlas. Esto implica que el docente pueda tener clara la axiología de la USAT para poder lograr una formación integral, tal como lo indica su modelo educativo. En este sentido, la evaluación formativa como estrategia pedagógica–didáctica–reforzamiento– de conocimientos, habilidades y técnicas para el logro de las competencias profesionales es una respuesta a la necesidad de educar de manera personalizada e integral.

Así mismo, al ser planteada como propuesta de solución que minimice el número elevado de desaprobados que se registraba en los semestres anteriores a 2019–I, en la asignatura Análisis y Especificación de Requisitos de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la USAT, le da el carácter innovador a la propuesta. Igualmente, como estrategia pedagógica, permite identificar los conocimientos, habilidades y técnicas no logradas para su reforzamiento. Por ello resulta importante adoptar la sistematización pedagógica como enfoque de investigación, que nos permita aproximarnos a conocer la verdad sobre nuestras formas de enseñar las asignaturas de manera rápida y objetiva.

El presente capítulo describe la sistematización de la experiencia educativa de la asignatura en referencia, con la finalidad de contribuir a la retroalimentación del quehacer educativo y lograr las competencias profesionales –articulando conocimientos, habilidades y técnicas para su logro– exigidas a un cierto nivel de dominio profesional –por la ubicación de la asignatura en el plan curricular–, y con una planificación pedagógica monitoreada.

Este trabajo es un primer resultado de la mejora continua, que, en mi calidad de docente de planta asignado a este curso, asume el reto de la calidad con calidez humana en la ardua labor docente de asignaturas tan técnicas, que también requieren la dedicación, y el aprendizaje comprometido y autónomo del estudiante para el logro de su perfil de egreso.

Trayectoria personal en la evaluación

La evaluación, como sistema de calificación y verificación de logros de aprendizaje, en mi trayectoria personal tiene sus orígenes en la escuela –primaria y secundaria– con la valoración de las prácticas de evaluación que mis profesores aplicaban en el aula de manera conductista para determinar nuestros logros de aprendizaje, predominantemente identificados como dominio de conocimientos teóricos. Posteriormente, como estudiante universitario, el sistema de calificación tiene dos matices diferentes: i) La evaluación en los primeros semestres de la formación profesional, está centrada en los conocimientos básicos de las ciencias, así como en los procedimientos de la praxis en ingeniería, y ii) Seguido de la evaluación por objetivos, autoevaluación y la coevaluación, en asignaturas que desarrollaban trabajo colaborativo en proyectos de ingeniería cuando me encontraba en los últimos semestres de mi preparación profesional como ingeniero de sistemas y computación.

En el primer tramo de mi trayectoria como docente –primeros cinco años– entendía la evaluación como una forma de evaluar conocimientos. Clasificaba a los estudiantes de dos maneras: el primer grupo, conformado por aquellos que habían logrado comprender y dominar los conocimientos impartidos en clase, y el segundo grupo, integrado por los que deberían reforzar los tópicos, debido a no haber logrado el dominio de los mismos. Determinaba quiénes aprobaban y desaprobaban la asignatura mediante los resultados cuantitativos de prácticas o exámenes planificados. El objetivo era cuantificar y tener

resultados porcentuales de aprobados y desaprobados. Mi sistema de evaluación tenía un carácter formativo.

En el segundo tramo –siguientes seis años– la universidad, de manera institucional, asumió el sistema de evaluación por objetivos. Por lo tanto, como docente, las evaluaciones aplicabas no sólo consideran conocimientos, sino también resultados de aprendizaje asociado al logro de una habilidad –objetivo– exigida en Ingeniería. La debilidad de esta experiencia podría resumirla en la falta de alineamiento entre dichos objetivos y el perfil de egreso.

El último tramo –estos dos años anteriores a esta publicación– la universidad, asumió el sistema de evaluación por competencias. En este contexto, entiendo la evaluación como un proceso de retroalimentación de conocimientos, procedimientos e instrumentos que le permita lograr a mis estudiantes los desempeños profesionales que aporten al perfil de egreso. Así mismo, verificar mediante la evaluación el logro de competencias genéricas.

También, en este sistema de evaluación, estoy priorizando evaluar el “saber hacer”. Es decir, verificar el logro de las competencias específicas de la presente asignatura, las mismas que han sido diseñadas mediante el trabajo colaborativo y en equipo con docentes de la especialidad. Al ser de naturaleza teórica, práctica y de especialidad, aporta mucho al perfil profesional de egreso. Por lo tanto, se hace necesario garantizar el logro de sus competencias específicas para no arriesgar el éxito de asignaturas posteriores.

Por lo tanto, mi experiencia personal, permite definir que la evaluación es el medio pedagógico idóneo para verificar el logro de las competencias profesionales, mostrando a nuestros estudiantes el aspecto formativo que ella tiene y motivar a que dejen de lado el aspecto punitivo, que muchas veces ellos perciben. En este sentido, mi propuesta tuvo las siguientes intenciones:

- a) Verificar la comprensión de conocimientos, la ejecución de procedimientos y la adquisición de habilidades y técnicas, así como la interpretación de resultados en cada uno de los tópicos que aportan a las competencias del perfil de egreso.
- b) Verificar el logro de las competencias genéricas y específicas en la ejecución de las actividades desarrolladas en la asignatura y que deben ser evaluadas.
- c) Retroalimentar para garantizar el logro de competencias.
- d) Permitir que el estudiante sea auto responsable de su propio aprendizaje.

Con los resultados pude ir identificando a los estudiantes que necesitaron mayor reforzamiento para el logro de las competencias requeridas, así como a los estudiantes destacados para ayudarles al desarrollo de mayores competencias profesionales. Así mismo, me permitieron planificar el reforzamiento de conocimientos para el logro de habilidades y para elaborar nuevos instrumentos de evaluación.

Descripción de la experiencia educativa

En el año 2018 tuve a mi cargo la asignatura Análisis y Especificación de Requisitos, dirigido a alumnos del tercer ciclo de formación profesional en Ingeniería de Sistemas. *La mayor población de participantes llevaba la asignatura por segunda vez, y algunos por tercera vez, lo que implicaba una separación temporal de la universidad.* Esa preocupación de tener muchos alumnos desaprobados y en riesgo de separación de la universidad llevó a estructurar cambios en los procesos de enseñanza, aprendizaje y de evaluación. La naturaleza de la asignatura exige trabajar los procesos de comprensión, abstracción, interpretación, comunicación de necesidades y problemas de información de los

usuarios. La característica resultante de la experiencia fue el cambio del diseño de la asignatura, su planificación didáctica, pedagógica y su sistema de evaluación.

En este sentido, las estrategias del proceso de enseñanza y aprendizaje cambiaron sustancialmente, de tal manera que el estudiante estaba más activo que antes y era responsable de su propio aprendizaje. Por lo tanto, los estudiantes desarrollaban exposiciones de los tópicos, como una introducción a las explicaciones del docente. Así mismo, como estrategia pedagógica, se resolvían más casos de aplicación en el laboratorio y prácticas dirigidas. También se hacía observación y seguimiento a los alumnos en la resolución por sus propios medios de casos profesionales. Todo esto permitía la adquisición de habilidades para el análisis y especificación de requisitos de información.

En cuanto al sistema de evaluación, aplicaba más evaluaciones formativas y con mayor frecuencia, lo que me permitía identificar el logro de cada uno de los estudiantes sin que terminase en una nota aprobatoria o desaprobatoria. A esto le llamo evaluación del proceso, fundamentándome en no aprobar ni desaprobando el proceso de aprendizaje de mis alumnos –con una calificación– sin dejar de aplicar una rúbrica o lista de cotejo –según corresponda– que permita identificar la situación real del logro de la competencia trazada y retroalimentar contenidos, habilidades o técnicas para que ellos emprendan su propio autoaprendizaje. Por lo tanto, los estudiantes, además de la comprensión de los tópicos, tenían mayores destrezas con las herramientas para lograr las competencias trazadas en el curso y poder aprobar satisfactoriamente la asignatura. He terminado el ciclo con mayor número de evaluaciones en comparación al ciclo anterior. Era más agotadora la tarea, pero satisfactoria porque se redujo sustancialmente el número de desaprobados. Esta experiencia permitió conocer sus capacidades y habilidades y reforzar las carentes.

Desarrollo de la experiencia

Gráfico 1. Descripción del desarrollo de la experiencia a sistematizar



Fuente: Elaboración propia.

Habiendo identificado y delimitado el problema que aqueja a los estudiantes de la asignatura, se ha procedido a revisar el diseño del sílabo, por ser el instrumento que evidencia la planificación de las competencias de la asignatura, los contenidos y estrategias que se desarrollan en ella. Producto de este análisis se replantearon las competencias profesionales que la asignatura desarrolla y aporta al perfil de egreso. En mérito a ello, se abordó el proceso de enseñanza y aprendizaje para establecer cómo esas competencias se traducen en capacidades evidenciables, en conocimientos y destrezas adquiridos, con la finalidad de delimitar el alcance de los contenidos entre la asignatura requisito y post requisito. Para lograr la eficiencia del diseño propuesto, se procura que el proceso pedagógico y sus estrategias promuevan la adquisición de conocimientos, técnicas y habilidades en la ingeniería de análisis y especificación de

requisitos de sistemas de información de manera autónoma y responsable con la finalidad de mejorar los resultados de aprendizaje. Conjuntamente se aborda el sistema de evaluación de la asignatura, fortaleciendo, resaltando a la evaluación formativa como estrategia pedagógica y evaluación pertinente que permite el reforzamiento de las competencias no logradas y la consecución del dominio de los conocimientos, habilidades y técnicas que se imparte en la asignatura, evidenciándose resultados favorables en las evaluaciones sumativas.

La sistematización de la experiencia

Objetivos y preguntas

~ Objetivo general

Describir la importancia –valoración– de la evaluación formativa y sumativa en el logro de las competencias profesionales planteadas en la asignatura Análisis y Especificación de Requisitos.

~ Objetivos específicos

- Describir la importancia de la evaluación formativa como estrategia pedagógica–didáctica –reforzamiento– de conocimientos, habilidades y técnicas para el logro de las competencias profesionales planteadas en la asignatura Análisis y Especificación de Requisitos.
- Describir la pertinencia de la evaluación formativa y sumativa respecto a los conocimientos, habilidades y técnicas impartidas en la asignatura.
- Describir la valoración y aportes de los conocimientos, habilidades y técnicas adquiridas en la asignatura.

Preguntas que orientan la sistematización

¿De qué manera la evaluación formativa coadyuvará a lograr las competencias profesionales en la asignatura Análisis y Especificación de Requisitos?

¿Considerando a la evaluación formativa como estrategia didáctica-pedagógica, disminuirá la cantidad de desaprobados en la asignatura?

¿La planificación pedagógica de la asignatura está considerando el tiempo necesario que los estudiantes deben tener para aprender y desarrollar los conocimientos, habilidades y técnicas que se ha planteado el diseño de la asignatura?

¿Los instrumentos de evaluación –evaluación sumativa– están midiendo adecuadamente los aprendizajes de los estudiantes?

¿Los momentos en que se aplican las evaluaciones son los pertinentes?

Ruta metodológica: el paso a paso

A continuación, mediante el gráfico adjunto, se resume la secuencia en una línea de tiempo del desarrollo de la sistematización.

Gráfico 2. Descripción en línea de tiempo del desarrollo de la sistematización



Fuente: Elaboración propia.

El contexto y origen de la presente sistematización es la experiencia obtenida en la asignatura Análisis y Especificación de Requisitos, impartida en el tercer ciclo de la formación universitaria de ingenieros de sistemas y computación de la USAT, teniendo como punto de partida el diagnóstico y problema, detallado en el apartado “Descripción de la experiencia educativa”. Luego, en 2019, se adopta y desarrolla en sí la sistematización pedagógica como enfoque de investigación, con la finalidad de conocer la verdad sobre nuestras formas de enseñar de manera rápida y objetiva. Con este enfoque pude proponer objetivos que la guíen, de acuerdo a su naturaleza. Igualmente, se establecieron categorías de análisis de información para procesar de manera clara y fidedigna la sistematización de la presente experiencia educativa. También se diseñaron y aplicaron instrumentos de recolección de información –validados por expertos– como el *Diario de campo y entrevistas documentadas*, aplicadas a cuatro profesores y veinte estudiantes que permitieron recoger información importante para la sistematización. Se obtuvieron resultados de acuerdo con los objetivos establecidos, y se procedió a elaborar con ellos este capítulo del presente libro.

Categorías establecidas

Las categorías desarrolladas fueron: evaluación formativa, evaluación sumativa, conocimientos adquiridos, habilidades adquiridas y técnicas adquiridas. Ellas se establecieron considerando los objetivos de la presente sistematización, con la finalidad de recoger información de la valoración de los participantes sobre la eficiencia del diseño propuesto en el proceso enseñanza, aprendizaje y sistema de evaluación. Esto es, saber la valoración del proceso pedagógico y sus estrategias para promover la adquisición de conocimientos, técnicas y habilidades en la ingeniería de análisis y especificación de requisitos de sistemas de información. Saber cómo valoran la relación de dichos procesos y el sistema de evaluación –sumativa

y formativa– de la asignatura. Así mismo, describir los resultados obtenidos sobre la evaluación formativa como estrategia pedagógica pertinente que permite el reforzamiento de las competencias no logradas.

Todas ellas sistemáticamente diseñadas y organizadas en los instrumentos de recolección de datos aplicados para conocer la eficiencia de la experiencia dada en el dominio de los conocimientos, habilidades y técnicas que se imparten en la asignatura y que aportan al logro de la competencia profesional que se busca.

Por esto es preciso indicar que adquirir conocimientos, desarrollar habilidades y técnicas para el análisis y especificación de requisitos de sistemas de información, le permite al estudiante una eficiente comunicación con sus clientes, usuarios, ingenieros de requisitos y desarrolladores. Así mismo, estará capacitado para identificar y clasificar los requisitos funcionales –necesidades de usuarios de sistemas de información, necesidades del negocio, requisitos de cliente, etcétera–; requisitos no funcionales –requisitos del producto, también conocidos como requisitos de sistema o requisitos de *software*–. En síntesis, capacitado para comunicar requisitos de información. Pero, ¿qué es un requisito de información? Según la definición que brinda el Instituto de Ingeniería Electrónica y Eléctrica (IEEE)², un requisito de información es:

1. Una condición o necesidad de un usuario para resolver un problema o alcanzar un objetivo.
2. Una condición o capacidad que debe estar presente en un sistema o componentes de un sistema para satisfacer un contrato, estándar, especificación u otro documento formal.

2 Institute for Electronics and Electrical Engineers. *Glosario estándar de la terminología de la ingeniería de software estándar* 610.12-1990. s. l.: La institución, 1997.

3. Una representación documentada de una condición o capacidad documentada como las descritas en (1) y (2).

Con esta definición quedará demostrado que existe un cuerpo de conocimiento técnico-científico que garantiza la experticia que debe desarrollar el futuro profesional en Ingeniería de Sistemas y Computación, y justifica saber si las técnicas pedagógicas del proceso enseñanza, aprendizaje y evaluación lo están logrando.

Instrumentos aplicados

Se diseñaron y aplicaron dos instrumentos de recolección de información –validados por expertos– como el Diario de campo y entrevistas documentadas para profesores y estudiantes que permitieron recoger su valoración sobre los contenidos, estrategias pedagógicas y evaluación de los conocimientos, técnicas y habilidades que se imparten en la asignatura. Así mismo, para efectos del procesamiento de la información, se ha etiquetado las entrevistas dirigidas a docentes con la letra D1 hasta la D4, porque son cuatro los docentes participantes y E1 al E20 las entrevistas dirigidas a los estudiantes, siendo veinte los participantes en la sistematización. A continuación, se detallan:

Gráfico 3. *Diario de campo*

**INSTRUMENTOS DE LA EXPERIENCIA
DIARIO DE CAMPO**

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO

REGISTRO DE DIARIO DE CAMPO

FECHA: LUGAR: Laboratorio 419 GRUPO OBJETO DE OBSERVACIÓN: Estudiantes de la asignatura Análisis y especificación de requisitos - A HORA DE INICIO DE LA OBSERVACIÓN: HORA DE FINALIZACIÓN DE LA OBSERVACIÓN: TIEMPO (Duración de la observación en minutos): NOMBRE DEL OBSERVADOR: Juan Antonio Torres Benavides REGISTRO No. 01						
NOTAS DESCRIPTIVAS	CATEGORÍAS	TRANSCRIPCIÓN	NOTAS INTERPRETATIVAS	PREGUNTAS QUE HACEN LOS ESTUDIANTES	NOTAS DE INTERÉS	REGISTRO DE EVIDENCIAS (Fotos, Links de videos, fotos de los cuadernos de talleres y cuadernos)
	Conocimientos técnicos en el área de Ingeniería de Requisitos					
	Técnicas en el área de Ingeniería de Requisitos					
	Habilidades en el área de Ingeniería de Requisitos					

Fuente: Elaboración propia.

Esta ficha permite registrar las observaciones efectuadas durante las evaluaciones formativas –ejercicios resueltos en laboratorio de cómputo, intervenciones orales en clase, preguntas efectuadas por los estudiantes, etcétera–.

Gráfico 4. Entrevista a estudiantes y docentes

**INSTRUMENTOS DE LA EXPERIENCIA
ENTREVISTA A ESTUDIANTES Y DOCENTES**

CUESTIONARIO

Fecha:

Nro.

Responsable:

Objetivo: Evaluar la pertinencia de los instrumentos de evaluación formativa y sumativa, considerando las siguientes categorías: conocimientos técnicos, técnicas y habilidades en el área de Ingeniería de Requisitos de Sistemas de Información.

Datos Relevantes de la asignatura

Ciclo de estudios : _____

Nombre del profesor : _____

Nro. de estudiantes : _____

Item 1: Caracterización de los instrumentos de evaluación

1.1.- ¿Los instrumentos indican el nro. de evaluación que se ejecuta?

	1. Nunca
	2. Casi nunca
	3. En ocasiones
	4. Casi siempre
	5. Siempre

1.2.- ¿Los instrumentos indican Competencia profesional que desarrolla?

	1. Nunca
	2. Casi nunca
	3. En ocasiones
	4. Casi siempre
	5. Siempre

1.3.- ¿Los instrumentos indican la unidad a la que pertenece?

	1. Nunca
	2. Casi nunca
	3. En ocasiones
	4. Casi siempre
	5. Siempre

1.4.- ¿Los instrumentos indican el tipo y modalidad de evaluación?

	1. Nunca
	2. Casi nunca
	3. En ocasiones
	4. Casi siempre
	5. Siempre

Item 2: Sobre conocimientos de Ingeniería de Requisitos

2.1.- ¿Los instrumentos están evaluando con claridad los conocimientos que se han impartido en la asignatura?

	1. Nunca
	2. Casi nunca
	3. En ocasiones
	4. Casi siempre
	5. Siempre

2.2.- ¿Cómo califica a los apartados o estructura de conocimientos que se evalúan?

1	Incorrectamente formulados
2	Ni Incorrectamente formulado / Ni correctamente formulado
3	Correctamente formulado

2.3.- ¿La evaluación formativa se estructura mediante una rúbrica, metodología o esquema que pueda verificar el logro de sus objetivos?

1	Sí
2	No

2.4.- ¿Los instrumentos de evaluación son pertinentes para medir el logro de conocimientos que la asignatura exige?

1	Sí
2	No

2.5.- ¿Los conocimientos evaluados guardan relación con lo formulado en el syllabus de la asignatura?

	1. Nunca
	2. Casi nunca
	3. En ocasiones
	4. Casi siempre
	5. Siempre

2.6.- ¿Los instrumentos de evaluación indican con claridad la competencia cognitiva que se desea medir?

	1. Nunca
	2. Casi nunca
	3. En ocasiones
	4. Casi siempre
	5. Siempre

Item 3: Sobre habilidades profesionales a adquirir para la aplicación de Ingeniería de Requisitos

3.1.- ¿Los instrumentos de evaluación son pertinentes para medir habilidades?

1	Sí
2	No

3.2.- ¿Se ha logrado definir en el instrumento qué habilidad se desea medir?

1	Sí
2	No

3.3.- ¿Los instrumentos están evaluando con claridad las habilidades que se han entrenado en la asignatura?

	1. Nunca
	2. Casi nunca
	3. En ocasiones
	4. Casi siempre
	5. Siempre

3.4.- ¿Las habilidades evaluadas guardan relación con lo formulado en el syllabus de la asignatura?

- 1. Nunca
- 2. Casi nunca
- 3. En ocasiones
- 4. Casi siempre
- 5. Siempre

3.5.- ¿La evaluación formativa está logrando reportar qué habilidad profesional se debe reforzar para aquellos estudiantes que no la han adquirido?

1
2

- Sí
- No

Item 4: Sobre técnicas en la Ingeniería de Requisitos

4.1.- ¿Las técnicas impartidas en el curso están ayudando a concretar las habilidades profesionales que el estudiante debe adquirir en la asignatura?

- 1. Nunca
- 2. Casi nunca
- 3. En ocasiones
- 4. Casi siempre
- 5. Siempre

4.2.- ¿Los instrumentos están evaluando con claridad las técnicas impartidas que se han impartido en el desarrollo de la asignatura?

- 1. Nunca
- 2. Casi nunca
- 3. En ocasiones
- 4. Casi siempre
- 5. Siempre

4.3.- ¿Se ha logrado definir en el instrumento qué técnicas se desea medir?

1
2

- Sí
- No

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGOVEJO

INVESTIGACIÓN INTERNACIONAL: “EVALUACIÓN DE APRENDIZAJES EN DOCENCIA UNIVERSITARIA” – FASE I: SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS

Experto(a): _____

PRESENTE

Reciba un cordial saludo.

Motivado por su reconocida trayectoria profesional en el campo de la Educación, Enseñanza Universitaria, en Ingeniería de Sistemas o Computación, me complace dirigirme a Usted para solicitar su valiosa colaboración como EXPERTO en la validación de un cuestionario que permita analizar la coherencia de los instrumentos de evaluación de aprendizajes con respecto a los conocimientos, habilidades y técnicas impartidas en la asignatura Análisis de Requisitos, mediante un test que a continuación se anexa, cuyos resultados serán considerados en la investigación titulada *Evaluación de Aprendizajes en Docencia Universitaria*.

Después de analizada la propuesta sírvase contestar marcando con un aspa en la casilla que usted considera conveniente, además de hacerme llegar alguna observación al respecto, en cada ítem propuesto.

Agradezco su valiosa colaboración.

Atentamente.

Juan Antonio Torres Benavides
Email: torrebenj@yahoo.es
Celular: 978729108

Chiclayo, Mayo del 2019.

VALIDACIÓN DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, TÉCNICAS Y HABILIDADES IMPARTIDOS EN LA ASIGNATURA ANÁLISIS DE REQUISITOS

I. DATOS GENERALES.

- 1.1. Apellidos y nombres del Experto
- 1.2. Grado Académico
- 1.3. Área de experiencia profesional
- 1.4. Institución donde labora
- 1.5. Cargo actual.

Objetivo de la investigación	Analizar la coherencia de los instrumentos de evaluación de aprendizajes con respecto a los conocimientos, habilidades y técnicas impartidas en la asignatura Análisis de Requisitos.
Objetivo de la valoración del experto	Establecer la validez de contenido al incorporar el juicio de expertos en la estructura del instrumento de evaluación de conocimientos, técnicas y habilidades considerando su claridad, objetividad, consistencia, coherencia, pertinencia y suficiencia.

II. VALIDACIÓN CUANTITATIVA DE LA PROPUESTA.

FIABILIDAD Y VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO PROPUESTO PARA LA EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, TÉCNICAS Y HABILIDADES DE LA ASIGNATURA ANÁLISIS DE REQUISITOS						
CRITERIOS DE EVALUACION PARA LA PROPUESTA	INDICADORES DE EVALUACIÓN PARA LA PROPUESTA	MUY MALA	MALA	NI MALA NI BUENA	BUENA	MUY BUENA
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	La estructura del instrumento es de fácil comprensión, su sintaxis y semántica es de comprensión fácil.					
2. OBJETIVIDAD	La estructura del instrumento está planteada con procesos o actividades concretas y observables.					
3. CONSISTENCIA	Existe organización lógica entre las actividades y procesos del instrumento para identificar y describir la consistencia de lo que se está evaluando.					
4. COHERENCIA	La estructura del instrumento tiene relación lógica con la evaluación de conocimientos, técnicas y habilidades de la asignatura análisis de requisitos.					
5. PERTINENCIA	Los resultados esperados coadyuvan a identificar y medir la pertinencia de los instrumentos que evalúan los conocimientos, habilidades y destrezas que se imparten la referida asignatura.					
6. SUFICIENCIA	Los elementos de la estructura del instrumento son suficientes para la evaluación de conocimientos, técnicas y habilidades de la asignatura análisis de requisitos					

Adaptado de: Escobar y Cuervo (2008)

III. VALIDACIÓN CUALITATIVA DE LA PROPUESTA.

3.1. ¿La propuesta cumple su objetivo? Favor explicar su argumento

.....

3.2. ¿La propuesta debe mejorarse en los siguientes aspectos? Favor explicar su argumento

.....
.....

3.3. ¿Definitivamente, la propuesta no cumple con el objetivo propuesto? Favor explicar su argumento

.....
.....

Chiclayo, de de 2019

.....

FIRMA DEL EXPERTO

Fuente: Elaboración propia

Este instrumento permitió registrar la valoración y sugerencias de mejora de parte de los docentes y estudiantes, sobre los conocimientos, habilidades y técnicas que se imparten en la asignatura, siendo información elemental y esencial para la sistematización de la experiencia.

Resultados

A continuación, presento los resultados, tanto de docentes y estudiantes, por categorías. Para mayor descripción se explicará el concepto o definición de la categoría, seguida de los resultados de la experiencia.

Valoración de la evaluación formativa

En esta categoría se describe la relación de la evaluación formativa con el proceso enseñanza aprendizaje, con los contenidos, estrategias, etcétera. La finalidad es describir la importancia de la evaluación formativa como estrategia pedagógica-didáctica (reforzamiento) de conocimientos, habilidades y técnicas

para el logro de las competencias profesionales planteadas en la asignatura. Para ello, se hace imprescindible definir el concepto de evaluación formativa desde sus raíces.

Como concepto eje debemos empezar definiendo “evaluación”. Para Coello (2001), “La evaluación es un proceso continuo de reunión e interpretación de información para valorar las decisiones tomadas en el diseño de un sistema de aprendizaje” (p. 2). Esta definición tiene tres implicaciones importantes: en primer lugar, la evaluación es un proceso continuo y no algo que se hace al final de un curso únicamente. Es un proceso que empieza antes de que inicie la instrucción y sigue hasta el final de esta. En segundo lugar, el proceso de evaluación no está sujeto al azar, sino que se encuentra dirigido hacia una meta específica y su finalidad es encontrar respuesta sobre la forma de mejorar la instrucción. En tercer lugar, la evaluación requiere el uso de instrumentos de medición exactos y adecuados para reunir la información que le facultará saber cómo progresa la instrucción, cómo resultará al final y cómo mejorarla para la próxima vez.

Lafourcade (1992) la define como una “(...) etapa del proceso educativo donde se ponderan los resultados previstos en los objetivos habiéndolos especificado con antelación” (como se citó en Rosales, 2014 p. 3) y la UNESCO 2005) define la evaluación como “el proceso de recogida y tratamiento de informaciones pertinentes, válidas y fiables para permitir, a los actores interesados, tomar las decisiones que se impongan para mejorar las acciones y los resultados” (como se citó en Rosales, 2014 p. 3). Por lo tanto, la evaluación es un proceso necesario para ayudar a los estudiantes y concretar el logro de las competencias planteadas.

Con todo lo hasta aquí definido, podemos empezar a definir “evaluación formativa”. Para ello, parafraseando a Allal (1980), se indica que la

(...) evaluación formativa se refiere al tipo de evaluación empleada por el maestro con el fin de adaptar su acción pedagógica a los procesos y los problemas de aprendizaje observados en los alumnos. En este sentido tiene una función de regulación de los medios de formación del sistema educativo. Se proponen tres etapas de la evaluación formativa: recogida de informaciones relativas a los progresos y dificultades de aprendizaje del alumno; interpretación de estos datos y diagnóstico de los factores que causan las dificultades; y adaptación de las actividades educativas (p. 1).

A continuación, destaco las funciones de la evaluación formativa, expuestas por Coello (2001):

1. Dosificar y regular adecuadamente el ritmo del aprendizaje.
2. Retroalimentar el aprendizaje con información desprendida de los exámenes.
3. Enfatizar sobre la importancia de los contenidos más valiosos.
4. Dirigir el aprendizaje sobre las vías de procedimientos que demuestran mayor eficacia.
5. Informar a cada estudiante acerca de su particular nivel de logro.
6. Determinar la naturaleza y modalidades de los subsiguientes pasos (p. 3).

Estas definiciones sirvieron para el diseño de la asignatura en estudio y los instrumentos que se aplicaron para medir el logro de las competencias profesionales en los estudiantes. Así mismo, también fue importante conocer la conceptualización de docentes y estudiantes sobre ella. Para tales fines, los instrumentos de la sistematización contemplaron preguntas

que permitieran conocer la valoración de los participantes. A continuación, sus resultados:

Se destaca que los actores participantes en la sistematización –estudiantes y docentes– describen a la evaluación formativa como aquella estrategia pedagógica que les permite saber el nivel de logro de los conocimientos, habilidades y competencias planteadas en el sílabo –versión de los estudiantes–; así como identificar qué contenidos se deben reforzar o qué competencias aún no están logradas para posteriormente emplear nuevas estrategias para su logro –versión de los docentes–. En este sentido describo la afirmación del Docente 4 que manifiesta: “Permite tener información del avance cada estudiante y retroalimentar las debilidades encontradas” y la afirmación del Estudiante 3 quien indica “ayuda al profesor a ayudar al alumno, además ayuda a fortalecer las habilidades no logradas, qué temas falta profundizar y cuáles domino”. Por lo tanto, se va evidenciando que la evaluación formativa sirve en el proceso enseñanza aprendizaje para no sólo identificar el nivel de logro de contenidos, habilidades o técnicas; sobre todo que exige el compromiso para el aprendizaje autónomo por parte del estudiante y el seguimiento personalizado que el docente debe realizar para lograr los resultados de aprendizajes planteados.

También se evidencia el cambio de paradigma, las definiciones o conceptos de evaluación que tienen docentes y alumnos al indicar que la evaluación formativa no deja de ser evaluación, es decir, el concepto de considerar sólo como evaluación a aquel instrumento que reporta una calificación cuantitativa, va cambiando. Pues con la evaluación formativa se aplican rúbricas o listas de cotejo que generan un diagnóstico situacional y temporal sobre lo que se evalúa para generar un cambio de actitud, procedimiento, estrategia o planificación en ambos actores que permita el logro de los resultados planteados (Tomado de D001 a D004-docentes).

También han expresado la pertinencia de la presente evaluación, indicando que les permite estar preparados para superar

las evaluaciones sumativas (Tomado de E003, E007 y E018- estudiantes) pues es para ellos el instrumento que les indica qué contenidos, habilidades y destrezas deben reforzar y les sirve como entrenamiento para resolver satisfactoriamente las evaluaciones sumativas.

Por lo tanto, la valoración descrita por nuestros participantes sobre la evaluación formativa en el proceso de enseñanza aprendizaje es positiva, dado que la consideran de gran ayuda para que el docente identifique las temáticas o contenidos que debe reforzar, con la finalidad de que los estudiantes logren las competencias propuestas y no logradas al momento de la aplicación del instrumento de evaluación formativa.

Adicionalmente, cuando se aborda la relación de la evaluación formativa con los conocimientos, habilidades y técnicas desarrolladas en nuestra asignatura, los participantes vuelven a reafirmar dicha valoración resaltando que gracias a ella pueden reforzar los conocimientos, habilidades y técnicas que se han interiorizado de manera carente o poco lograda en el proceso de enseñanza aprendizaje y a vencer el temor de la nota, esto es, que al no ser calificada los motiva a aprender para la vida y a mejorar su proceso de estudio autónomo con la finalidad de obtener una nota aprobatoria que refleje su nivel de dominio y el logro de la competencia profesional que el curso se ha planteado desarrollar en ellos.

Valoración de los conocimientos adquiridos

En esta categoría se describe la valoración de los participantes sobre los conocimientos que se han impartido durante el desarrollo de la asignatura, y la utilidad y pertinencia de ellos respecto a las competencias profesionales que se desean lograr. Así mismo se les pidió indicar el concepto que tienen sobre dichos conocimientos. A continuación, sus resultados:

Los docentes manifestaron comprender por conocimientos adquiridos para el análisis y especificación de requisitos de

sistemas de información, a aquellos que permiten identificar necesidades y procesos de los usuarios del sistema informático. También a los conocimientos que deducen las condiciones o requisitos que el *software* debe cumplir, para que el sistema funcione como soporte del negocio (parafraseado de las entrevistas de los docentes D001 a D004).

En cuanto a la valoración de los estudiantes, el 80% de entrevistados manifiestan que dicho conocimiento es de gran importancia, dado que “les permite saber, conocer y resolver problemas de manera eficaz. También les permite conocer los requisitos funcionales y no funcionales para la elaboración de un sistema informático de calidad”, los acerca al diseño del producto a elaborar y conocer metodologías que les permitan hacerlo de manera óptima. Así tenemos a dos estudiantes que al respecto manifiestan: “Ayudan a ver los requerimientos funcionales y no funcionales que necesitamos” (E12 y E13); es evidente en esta afirmación que los estudiantes consideran que el proceso metodológico y la manera en que se presentan los contenidos favorece a la identificación de necesidades de información sobre el área y les permite clasificarlas.

De igual forma, otros estudiantes manifiestan que los conocimientos impartidos en la asignatura les permiten conocer técnicas de elicitación, procesamiento y clasificación de requerimientos bien definidos, para usarlas de acuerdo a los requerimientos solicitados. Son la base para la construcción de un buen sistema o modificar uno existente.

También se les preguntó a los estudiantes sobre su valoración de la pertinencia –coherencia y relación– de los conocimientos impartidos; el 72% de ellos manifestó que dicho conocimiento es pertinente en la secuencia didáctica de los contenidos, agregando que les permite alcanzar los resultados esperados (Tomado de E03 y otros), evidenciándose que su planificación secuencial les ayuda a alcanzar las competencias profesionales que el curso ha diseñado. En este mismo sentido, los docentes entrevistados opinaron que los contenidos

impartidos son pertinentes y guardan relación con los resultados de aprendizajes planteados en el sílabo. Sugiriendo “(...) agregar contenidos relacionados a estándares internacionales sobre análisis y especificación de requisitos” (Tomado de D004).

Por lo tanto, se va evidenciando que estudiantes y docentes, valoran el conocimiento que se imparte en la asignatura, sobre todo la posibilidad de aplicarlo en la realidad para el desarrollo de un *software* de calidad. Igualmente, en relación con los conocimientos de la asignatura se destaca la valoración sobre los ejemplos, casos resueltos que permiten explicar los tópicos más interesantes.

Valoración de las habilidades adquiridas

En esta categoría se describe la valoración de los participantes sobre las habilidades o capacidades que se van adquiriendo durante el desarrollo de la asignatura, y la utilidad y pertinencia de estas para el logro de las competencias profesionales que exige el mercado. También se les pidió a los participantes indicar el concepto que tienen sobre las habilidades propias para el análisis de requisitos:

Los participantes manifestaron comprender por habilidades adquiridas para el análisis y especificación de requisitos de sistemas de información, a aquellas capacidades que los estudiantes desarrollan para abstraer los requerimientos y procesarlos como requisitos de información que la organización necesita, así lo manifiesta textualmente el docente 2: “Capacidad de analizar, verificar y comunicar los requisitos del *software* para su posterior implementación”. También se define como la capacidad que tienen los estudiantes para buscar, analizar, verificar y comunicar los requisitos de información que se deben implementar en el *software* (Tomada de entrevista de docentes D001 a D004).

En otro momento de la entrevista a los estudiantes, solicité identificar y valorar las habilidades profesionales enseñadas en

la asignatura para la realización del análisis de requisitos. En este sentido, indicaron mayor valoración para las habilidades de trabajo en equipo, identificación de los procesos de la organización, el flujo de información que existe en ellos, el manejo de relaciones interpersonales, la formulación y evaluación de soluciones tecnológicas. Al respecto, tres estudiantes manifiestan lo siguiente: “Aprendieron a ser conscientes de los requisitos del sistema a tener en cuenta” (E018), “Aprendieron a evaluar el problema que tiene una empresa, ayuda a organizar soluciones e implementar un *software*, siendo estas habilidades las que requieren las organizaciones” (E016) y “Les permitió desarrollar y mejorar sus relaciones interpersonales, comprensión de la organización y necesidades informáticas, así como el trabajo en equipo” (E004).

Es evidente con estas afirmaciones, que los estudiantes consideran que el proceso didáctico de la presentación de los procesos y contenidos prácticos metodológicos para el análisis de requisitos de información les favorece en la adquisición y desarrollo de las habilidades blandas y cognitivas para empezar la concepción y posterior implementación de un *software*.

En cuanto a las respuestas obtenidas por parte de los docentes, se encontró coincidencia con lo expresado por los estudiantes, sugiriendo hacer énfasis en aquellas que permitan abstraer los requerimientos de información de la organización para transformarlos en requisitos de información que el sistema informático debe procesar, también la capacidad de analizar, verificar y comunicar los requisitos del *software*. Fomentar el liderazgo en los estudiantes y el aprendizaje autónomo (Tomado de D001 a D004).

Igualmente, en relación a la vigencia y utilidad de las habilidades profesionales impartidas en la asignatura, los estudiantes indicaron que son importantes y vigentes, porque van percibiendo que son las que el mercado requiere. Así mismo, indicaron que son útiles porque les va formando en las competencias profesionales que les permite aplicarlas en las organizaciones

y generar innovación con los sistemas informáticos que proponen (Parafraseado de las entrevistas 11, 12, 18 y 20).

Por otro lado, los docentes manifiestan que las habilidades enseñadas en la asignatura son pertinentes para el nivel académico de los estudiantes, permitiéndoles tener un panorama claro del desarrollo de *software*. Destacan el desarrollo de un proyecto de investigación aplicado a realidades empresariales, pues es acercarlos con mucha orientación a comportamientos y necesidades que las empresas necesitan, siendo una gran ventaja para nuestros estudiantes (Parafraseado de las entrevistas a docentes D001 a D004).

Valoración de las técnicas adquiridas

En esta categoría se describe la valoración de los participantes sobre las técnicas –buenas prácticas y experiencias al ejecutar las habilidades enseñadas en el proyecto de investigación desarrollado– que se van adquiriendo durante el desarrollo de la asignatura, la vigencia, utilidad y pertinencia de estas para el logro de las competencias profesionales que se han propuesto. A continuación, sus resultados:

Se entiende por técnicas para el análisis y especificación de requisitos de sistemas de información a aquellas habilidades que se van haciendo experiencia, es decir que constituyen buenas prácticas que el estudiante va adquiriendo conforme la asignatura las va desarrollando y aplicando en su proyecto de investigación. En este sentido, los docentes las definen como el conjunto de procedimientos para hacer análisis de sistemas, siempre y cuando estén enmarcadas en una metodología o buena práctica del desarrollo de *software*. También le permite al docente, medir el nivel de dominio conceptual-procedimental de actividades que deben fortalecerse (Parafraseado de las entrevistas a docentes D001 a D004).

Continuando con la entrevista, se solicitó la valoración de las técnicas profesionales sobre análisis de requisitos de

información, impartidas en la asignatura. En este sentido, los estudiantes hacen énfasis en la valoración práctica de las entrevistas, cuestionarios y lluvia de ideas que les facilitó la identificación de los requerimientos de información que el usuario necesita (Tomado de entrevista E002 y E003). Así mismo, en relación con la pertinencia de las técnicas profesionales desarrolladas en la asignatura, el 58% de los estudiantes entrevistados la consideran muy pertinente y el 42% pertinente porque “Les permite reconocer problemas” (E001) y “Estando en el sílabo les ayuda a conocer los temas que se van a abordar y las técnicas profesionales que se adquirirán” (E003).

Para los docentes, los contenidos, estrategias y métodos resultan muy pertinentes porque las técnicas a seguir han permitido integrar la teoría y la práctica que el curso desarrolla, las técnicas sugeridas para la elicitación y comunicación de los requisitos están acorde a las competencias que se desean lograr. Sugieren dar mayor énfasis al trabajo en equipo y promover las propuestas de soluciones innovadoras (Parafraseado de las entrevistas a docentes D001 a D004).

Como se observa, todos los participantes valoran las estrategias para la adquisición de las técnicas que la asignatura desarrolla y sobre todo ha permitido reducir la cantidad de desaprobados, revirtiendo el problema inicial abordado.

Valoración de la evaluación sumativa

Igual que en las categorías anteriores, adicional a la valoración de los participantes sobre la evaluación sumativa, se hace necesario definirla. Para ello, citaré a Rosales (2014), para definir el objetivo principal de la evaluación sumativa: “(...) Tiene por objetivo establecer balances fiables de los resultados obtenidos al final de un proceso de enseñanza-aprendizaje. Pone el acento en la recogida de información y en la elaboración de instrumentos que posibiliten medidas fiables de los conocimientos a evaluar” (p. 4). Así mismo, las funciones que la autora describe son los que he tomado en cuenta en el diseño de

los instrumentos de la evaluación sumativa que la asignatura exige. Estas funciones son:

- “La evaluación sumativa es la que se realiza al término de una etapa del proceso enseñanza-aprendizaje para verificar sus resultados.
- Determina si se lograron los objetivos educacionales estipulados, y en qué medida fueron obtenidos para cada uno de los alumnos.
- La evaluación final tiene como finalidad la calificación del alumno y la valoración del proyecto educativo, del programa desarrollado, de cara a su mejora para el período académico siguiente; considerando el fin del curso como un momento más en el proceso formativo de los alumnos, participando en cierta medida de la misma finalidad de la Evaluación Continua.” (pp. 7-8)

También citando a Coello (2001), se define de manera más práctica a la evaluación sumativa “(...) para designar la forma mediante la cual se mide y juzga el aprendizaje con el fin de certificarlo, asignar calificaciones, determinar promociones, etcétera”. (p. 3)

Por su parte, la valoración de los estudiantes sobre la evaluación sumativa es positiva, dado que les ayuda a saber la cuantificación de sus calificaciones y promedios finales de la asignatura, con la que serán promovidos o no promovidos en la asignatura. También les ayuda a saber cuan eficiente fue su aprendizaje autónomo en el desarrollado de la asignatura. Como este instrumento se aplica al final de una unidad o tópico, para el estudiante y docente es como el termómetro que mide el logro de la competencia profesional.

Lo más gratificante es que los estudiantes expresan sentirse más seguros al desarrollar una evaluación sumativa después de haberse fortalecido con las técnicas y formas metodológicas en cómo se han presentado los conocimientos, habilidades y

técnicas en la asignatura (Parafraseado de las entrevistas E003, E011 y E019). Así describo textualmente lo expresado por el Estudiante 3: “Son nuestras calificaciones que se promedian y se relacionan con la eficacia de nuestro proceso educativo”. Por consiguiente, esta afirmación denota una valoración correcta de la evaluación formativa que va más allá de la calificación y lo lleva al campo de la eficiencia del proceso de aprendizaje personal. Además, los docentes sugieren incrementar las evaluaciones sumativas sobre el modelamiento de requisitos con las herramientas tecnológicas disponibles.

Conclusiones

- La sistematización nos permite inferir que la evaluación formativa mide el logro alcanzado –en un determinado momento del semestre–, de las competencias profesionales planteadas; lo que servirá para identificar y retomar aquellos conocimientos, habilidades y técnicas que no fueron asimiladas por los estudiantes, reforzar los éxitos obtenidos, y no incurrir, para el futuro en los mismos errores, para lo cual será conveniente introducir el cambio de estrategias pedagógicas para enmendar lo insuficiente. En suma, se logra un aprendizaje para la vida, más profundo, más significativo, que exige el compromiso del docente para hacer un seguimiento eficiente al desempeño del estudiante en el proceso enseñanza, aprendizaje y evaluación; así como el compromiso del estudiante con su aprendizaje autónomo y significativo.
- De la experiencia educativa sistematizada se concluye que la evaluación formativa como estrategia pedagógica-didáctica, ayuda a disminuir el número de desaprobados dado que

permite hacer responsable al estudiante de su propio aprendizaje porque al ser una evaluación como proceso, no sólo debe servir para verificar el aprendizaje adquirido, sino que puede traer grandes beneficios para el evaluado porque le permite desarrollar estrategias autónomas y propias de acuerdo a su propio estilo de aprendizaje y hacer retroalimentación de alto valor.

- En la presente experiencia se disminuyó el número de desaprobados, gracias a la motivación y la retroalimentación en la evaluación que el docente ejerce, dado que la evaluación como tal en nuestro sistema educativo, se ha asimilado e instrumentalizado como medio calificador y punitivo –aprobados y desaprobados–, generando serias implicaciones en la vida de los estudiantes. Por lo tanto, el rol del docente respecto a la evaluación, debe ser de facilitador eficaz que despierte el interés y la motivación para aprender y evitar convertirse en el principal obstáculo para promover el aprendizaje.
- La sistematización pedagógica, como enfoque de investigación, nos aproxima a conocer la verdad sobre nuestras formas de enseñar, de manera rápida y objetiva. Además, tiene la ventaja de que bien empleada, puede contribuir a generar procesos de aprendizaje valiosos y de mejora continua permanentes, sin esperar resultados en largos períodos de tiempo; permitiendo desarrollarla desde una perspectiva cualitativa, participativa, de resultados consensuados y valorados por todos los que intervienen en la experiencia.
- Considerando lo expuesto por Moreno Olivos (2016), de esta experiencia se infiere que para lograr las competencias profesionales en una

formación universitaria debe existir un cambio fundamental en la forma de concebir la evaluación; esto implica no quedarse sólo en la evaluación del aprendizaje, sino evaluar para el aprendizaje. Sin duda, es tener una visión sistémica y más potente de la evaluación, lo que implica considerarla como una fuente de experiencias de aprendizaje.

Referencias

- Allal, L. (1980). Estrategias de evaluación formativa: concepciones psicopedagógicas y modalidades de aplicación. *Infancia y aprendizaje*, 3(11), 4-22.
- Casanova, M. A. (1998). Evaluación: Concepto, tipología y objetivos. *La evaluación educativa. Escuela básica*, 1, 67-102. Recuperado de https://cursa.ihmc.us/rid=1303160302515_965178929_26374/EvaluacionConceptoTipologia_Y_Objeto.pdf
- Coello, J. (2001). La evaluación diagnóstica, formativa y sumativa. *Tomado de la Revista de la Educación del Pueblo*, 81, 5-23.
- Green, R. H. (2004). *Evaluación formativa: algunas ideas prácticas*. Recuperado de <https://abacus.universidadeuropea.es/bitstream/handle/11268/1485/PDC07.pdf?sequence=2>
- Holliday, O. J. (1996). Para sistematizar experiencias. *João Pessoa: Editora Universitária/UFPB. Brasília: MMA*, 2
- _____. (2012). Sistematización de experiencias, investigación y evaluación: aproximaciones desde tres ángulos. *F (x)= Educación Global Research*, 1, 56-70.
- Jara, O. (2001). Dilemas y desafíos de la sistematización de experiencias. *Centro de Estudios y Publicaciones ALFORJA, Costa Rica*, 7.
- Lafourcade, P. (1992). Evaluación de los aprendizajes. *Buenos Aires: Editorial Kapelusz*.

Martínez Rizo, F. (2009). Evaluación formativa en aula y evaluación a gran escala: hacia un sistema más equilibrado. *Revista electrónica de investigación educativa*, 11(2), 1-18. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1607-40412009000200002&script=sci_arttext

Moreno Olivos, T. (2009). [Artículo retractado] Competencias en educación superior: un alto en el camino para revisar la ruta de viaje. *Perfiles educativos*, 31(124), 69-92.

_____ (2016). *Evaluación del aprendizaje y para el aprendizaje: reinventar la evaluación en el aula*. Universidad Autónoma Metropolitana.

Rosales, M. (2014). Proceso evaluativo: evaluación sumativa, evaluación formativa y Assessment su impacto en la educación actual. En *Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación* (Vol. 4).



ROMPIENDO PARADIGMAS EN DOCENCIA: COHERENCIA ENTRE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS Y PROCESO DE EVALUACIÓN EN LA ASIGNATURA DE DIAGNÓSTICO, ODONTOLOGÍA

MÍRIAM DE JESÚS ARELLANOS TAFUR¹

Resumen

El propósito de la sistematización que se presenta en este capítulo fue determinar la coherencia entre estrategias didácticas y el proceso de evaluación en la asignatura de Diagnóstico de la Escuela de Odontología de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, de la ciudad de Chiclayo, Perú. El enfoque es cualitativo, corresponde a una sistematización de experiencia docente, en la cual se describió una trayectoria personal sobre la evaluación en la docencia universitaria, así como una síntesis de la experiencia objeto de sistematización. Se optó por una ruta metodológica orientada a sistematizar experiencias a partir de la reconstrucción de la misma, iniciando con una narrativa de la experiencia.

1 Cirujana dentista. Docente de la Escuela de Odontología. Magíster en Administración y Dirección de Empresas. Especialista en Odontopediatría Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT). Correo electrónico: marellanos@usat.edu.pe

Así mismo, se identificaron categorías de análisis y se recolectó información para su respectivo análisis, se elaboraron preguntas integradoras, ejes temáticos, objetivos de la sistematización y se definieron instrumentos para la sistematización. Los resultados se presentaron de acuerdo a categorías *a priori* encontrando coincidencias y diferencias entre las docentes y estudiantes participantes. Respecto al qué evaluar, se encontró en la mayoría conocimiento y desempeño entre las docentes; del mismo modo, en relación al momento de la evaluación docentes y estudiantes coincidieron en que fue durante la aplicación de la estrategia didáctica.

Palabras clave: sistematización, evaluación, estrategias didácticas, metodología activa, docente.

Introducción

La sistematización de experiencias es considerada como una modalidad de investigación cualitativa que permite transformar los métodos evaluativos propiciando la formación de grupos de docentes con experiencias significativas. Se basa en procesos innovadores desarrollados en el aula. Así mismo, al elegir la sistematización de experiencias como proceso de investigación se propicia el cambio al reflexionar sobre la propia práctica como punto de partida para la mejora continua (Ávila-Meléndez & Cortés-Montalvo, 2017).

Los grandes cambios ocurridos en las ciencias biomédicas y en la sociedad en los últimos decenios han generado grandes desafíos para asegurar una formación de calidad en los profesionales de salud, ante lo cual las universidades tienen que adaptarse a estos cambios. Para ello es necesario adoptar estrategias de enseñanza-aprendizaje y de evaluación que permitan garantizar calidad en los programas de estudio y sus egresados (Salas-Perea, Quintana-Galende & Pérez-Hoz, 2016).

En tal sentido, la sistematización permite que se produzcan cambios en la educación, una reflexión e interpretación de la labor de enseñanza, proporciona un nuevo sentido a la práctica docente, promueve el compartir experiencias en una comunidad educativa, la innovación con sostenibilidad en el tiempo. Es decir, la principal función del docente es facilitar la reflexión en torno a lo que ocurre como parte de la interacción pedagógica, considerando los medios y productos logrados, especialmente el proceso, incidentes, experiencias, errores y aciertos, la comparación entre la idea inicial y el logro real. En tal sentido, se posibilita la retroalimentación del proceso incorporando mejoras que permitan afinar el proyecto, los materiales y métodos empleados (Canquiz, *et al.*, 2019).

Cabe indicar que una estrategia didáctica se define como un conjunto de tareas y actividades que utiliza el docente en

forma sistemática y consciente, para lograr determinadas metas de aprendizaje en los estudiantes (Feo, 2015).

Al respecto, resulta importante indicar que, al introducir cambios en la forma de evaluar, implícita e indirectamente hay un impacto en la enseñanza. Así mismo, si el docente evalúa para el aprendizaje propiciando la construcción del conocimiento, también se orienta a una enseñanza del aprendizaje profundo, mediante situaciones problematizadoras donde el estudiante tiene un rol activo (Villarroel & Bruna, 2019).

Si bien existen diferentes formas de diseñar y planificar la evaluación, una forma simple de hacerlo es a través de los procedimientos de evaluación, los cuales siguen la lógica del proceso a seguir, con tareas específicas que permitan demostrar el nivel de logro competencial del estudiante. Por tanto, la evaluación debe tener un carácter flexible, que responda mínimo a tres preguntas: ¿Qué evaluar? ¿Cómo evaluar? ¿Qué evaluar? (Quesada, *et al.*, 2017).

Por otro lado, la sistematización tiene una ruta metodológica que debe desarrollarse según pautas establecidas, yendo de la práctica a la teoría, para visibilizar el conocimiento pedagógico que se produce dentro de la práctica docente. Es decir, se fundamenta en una experiencia vivida o en una que se está llevando a efecto en el momento, que debe ser significativa. Cabe recalcar que la participación directa de los actores protagonistas de la experiencia es preponderante como fuente de información veraz, coherente y confiable.

Por tal motivo, el propósito de la presente sistematización es describir la experiencia de la asignatura de Diagnóstico de la carrera de Odontología de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. El capítulo comprende trayectoria personal en evaluación, descripción de la experiencia sistematizada, preguntas y objetivos de la sistematización, ruta metodológica, resultados por categorías, conclusiones, proyecciones y retos.

Trayectoria personal en la evaluación

Durante mi labor docente en la universidad, abordé el proceso de evaluación de manera diferente; es así que en una primera etapa, hace diez años, en la asignatura de Neuroanatomía, se recurría con frecuencia a evaluar mediante exámenes parciales teóricos y prácticos, lecturas dirigidas. Además, en otras asignaturas se recurría a los pasos semanales al inicio de la teoría, durante diez minutos respecto a conocimientos de la semana anterior. Los elaboraba un docente por cada unidad didáctica y muchas veces también no eran pertinentes con lo que se quería evaluar.

En tal sentido, se afirma que un gran reto de la educación superior es aplicar una evaluación pertinente que mida lo que los estudiantes pueden hacer con el conocimiento de lo que han aprendido de manera contextualizada, alineado al perfil de egreso y necesidades del mundo laboral (Villarreal & Bruna, 2019).

Por otro lado, en mi experiencia en una asignatura básica, con elevado número de créditos, que implicaba cuatro áreas, con doce horas semanales, se fomentaba el aprendizaje colaborativo mediante trabajo en equipo, se evaluaba teoría y práctica mediante paso semanal de cada clase teórica, seminario semanal, prácticas de laboratorio de cada área, casos clínicos, exámenes parciales teóricos y prácticos de cada unidad donde cada docente aportaba sus preguntas. Sin embargo, muchas veces los instrumentos no resultaban pertinentes, pues no se podía verificar siempre el aprendizaje de los estudiantes, los cuales tenían diferentes niveles cognitivos.

Es importante indicar también que después de los exámenes parciales se aplicaba una retroalimentación personalizada con los estudiantes. Por otro lado, al final de cada unidad de aprendizaje los estudiantes tenían veintiséis notas, por lo cual los docentes se centraban en calificar y no necesariamente en el aprendizaje.

En el 2011 en la universidad, se realizó un diplomado internacional sobre Formación Universitaria basada en Competencias que duró varios meses. Se destacó el hecho de enfatizar el hacer y el ser en el estudiante, es decir, lo procedimental y actitudinal, no sólo lo cognitivo como se hacía tradicionalmente, cuando el docente sólo se preocupaba por la transmisión de conocimientos sin centrarse en el aprendizaje del estudiante. Por tanto, se observó que la participación activa es muy importante en la construcción del conocimiento bajo la guía y orientación del docente, con su respectiva evaluación de acuerdo a la metodología utilizada.

Como producto de dicha capacitación, cambió la óptica relacionada a la evaluación, pues se determinó que la metodología tenía que ser activa y no sólo transmisión de conocimientos por parte del docente, siendo importante determinar que la evaluación debía obedecer a dicho aspecto. Por tal motivo, en la asignatura de Diagnóstico se aplicó una innovación respecto a la metodología y la evaluación utilizando diferentes estrategias didácticas con sus respectivos instrumentos de evaluación, considerando la evaluación formativa y sumativa.

Así mismo, en la asignatura de Clínica de Niño, donde me desempeño hace varios años, la naturaleza es eminentemente práctica y los estudiantes atienden a pacientes niños en la clínica odontológica de la universidad. En tal sentido, existen varios docentes por grupo, los cuales evalúan utilizando instrumentos tipo escala de calificación para los procedimientos clínicos. De igual forma se cuenta con rúbricas para evaluar tratamientos integrales de los niños. Sin embargo, dedican bastante tiempo a calificar todos los procedimientos de los estudiantes y no se centran en su aprendizaje necesariamente.

Al respecto, desde hace un año se aplicaron mejoras después de una capacitación sobre evaluación en la universidad. El equipo docente acordamos disminuir las calificaciones a las mínimas necesarias por procedimientos clínicos en los estudiantes, enfatizando su reflexión sobre lo que hace y la evidencia

científica, los procedimientos no calificados sólo se supervisan, pues obedecen siempre a un récord de tratamientos establecidos en la asignatura por cada estudiante con sus pacientes. Por tanto, se redujo el número de instrumentos de evaluación, los cuales abordan los aspectos de conocimiento, desempeño y producto, de esta manera, los docentes disponen de mayor tiempo para monitorear el trabajo clínico de los estudiantes, tratando de ser más objetivos.

Por otro lado, me desempeño también como docente de asignaturas de investigación de Odontología, junto a otros docentes desde hace tres años. Al inicio se evaluaba aplicando exámenes parciales teóricos y también un producto como un proyecto de investigación; cabe indicar que los exámenes arrojaban altos índices de desaprobación. Al respecto, en un estudio (Villarroel & Bruna, 2019) se afirma que los exámenes escritos se enfocan en la memoria. Recordar constituye el nivel más bajo en la evaluación del conocimiento y existe un impacto de la evaluación en el proceso de aprendizaje de los estudiantes y de enseñanza de los docentes.

En dicha asignatura de investigación, el instrumento para evaluar el producto sólo se centraba en su contenido, mas no en la capacidad de argumentación, el uso del tiempo y la presentación personal del estudiante durante la sustentación.

Posteriormente, el equipo docente decidió evaluar con productos dentro del enfoque de competencias, utilizando listas de cotejo y rúbricas, ya no con exámenes parciales. Es importante mencionar que antes de la presentación final del producto de investigación, se realiza un entrenamiento con los estudiantes, sobre lo cual reciben una retroalimentación.

Descripción de la experiencia sistematizada

Es relevante afirmar que la innovación consiste en la puesta en práctica y extensión de prácticas educativas mejoradas y se ha convertido en una necesidad imperiosa en la educación superior. Este concepto tiene una gran presencia en las universidades, las cuales necesitan cambiar si pretenden sobrevivir en el nuevo “mercado educativo”, por lo que dichos cambios e innovaciones exitosas y existentes deben ser difundidos en los agentes interesados. Respecto a la evaluación, se encuentran diversas experiencias innovadoras en diferentes ramas del conocimiento; sin embargo, deben ser sostenibles y flexibles para que tengan efecto (Quesada, Rodríguez e Ibarra, 2017).

La presente sistematización corresponde a la asignatura de Diagnóstico de la carrera de Odontología, ubicada en el cuarto semestre del plan de estudios. Como antecedente, tuve oportunidad de participar en un diplomado internacional en formación universitaria basada en competencias, a cargo del profesor Anastassis Kozanitis (Universidad de Quebec) y docentes de la Universidad de La Sabana que duró varios meses, en 2011.

Por tanto, a partir de 2012, se aplicó lo aprendido en dicho diplomado en la asignatura de Diagnóstico, lo cual constituye una innovación educativa bajo el enfoque de competencias. Dicha asignatura está ubicada en el cuarto semestre de la carrera de Odontología y se relaciona al manejo integral de la historia clínica del paciente adulto y el proceso de enseñanza aprendizaje se abordaba de manera convencional con clases expositivas, exámenes parciales. Para tal efecto, se requirió una preparación del equipo docente respecto a nuevas prácticas docentes, donde el proceso de enseñanza y aprendizaje se centra en el estudiante y el docente asume un nuevo rol de guía o facilitador, se usa metodología activa en 100% con los estudiantes y ellos dejan de tener un rol pasivo.

Por tal motivo, se tuvo que elaborar con anticipación el material respectivo según la estrategia didáctica para cada sesión

de aprendizaje; en relación a la evaluación, pasa a ser formativa y sumativa. Se dejaron de utilizar exámenes teóricos escritos o parciales. Se fomentó el trabajo en equipo y el aprendizaje colaborativo mediante diversas estrategias didácticas como simulación, Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), preguntas guiadas, método Jigsaw, seminario, práctica clínica.

Cabe indicar que la asignatura se empezó a dictar en dos grupos de veinticuatro estudiantes, cada uno con tres docentes por grupo y fueron los mismos en ambos. El tiempo destinado fue de cinco horas semanales. La evaluación formativa de las primeras catorce semanas del semestre equivalía al 60% del promedio final y tenía una nota por cada sesión de aprendizaje en la cual había varias actividades. De forma similar, en las últimas dos semanas se realizó la evaluación sumativa, que equivale al 40% del promedio final, enfrentando al estudiante a situaciones reales, donde tenía que demostrar el logro de la competencia de la asignatura en la práctica propiamente dicha, que consistía en desarrollar las historias clínicas de dos pacientes adultos en dos sesiones de aprendizaje, donde elaboraban al final el diagnóstico y plan de tratamiento, es decir, los estudiantes aplicaban todo lo aprendido en las primeras catorce semanas.

Al aplicar dicha innovación educativa en la asignatura de Diagnóstico con la metodología y evaluación bajo el enfoque de competencias, se observaron resultados positivos en los estudiantes, en relación al logro de la competencia de la asignatura.

Preguntas y objetivos de la sistematización

En las sistematizaciones, la pregunta integradora fue: ¿Cuál es la coherencia entre las estrategias didácticas y la evaluación, en la asignatura de Diagnóstico?

Así mismo, las preguntas complementarias de la sistematización fueron:

1. ¿Cuáles son los instrumentos que permiten evaluar el conocimiento, desempeño y actitudes en los estudiantes?
2. ¿Cuáles son los momentos pertinentes para la evaluación de acuerdo a la estrategia didáctica utilizada?
3. ¿Cuál es la coherencia entre los instrumentos de evaluación y la estrategia didáctica utilizada?
4. ¿Cuál es *la ratio* docente/estudiantes para el proceso de evaluación, acorde con la estrategia didáctica?

Por otro lado, de acuerdo a las preguntas elaboradas, se definieron los siguientes objetivos de la sistematización:

Objetivo general

- Analizar la coherencia entre estrategias didácticas y el proceso de evaluación en la asignatura de Diagnóstico.

Objetivos específicos

- Determinar los instrumentos que permitan evaluar el conocimiento, desempeño y actitudes en los estudiantes.
- Identificar los momentos pertinentes para la evaluación de acuerdo a la estrategia didáctica utilizada.
- Determinar la coherencia entre los instrumentos de evaluación y la estrategia didáctica utilizada.
- Determinar *la ratio* docente/estudiantes para el proceso de evaluación, acorde con la estrategia didáctica.

Ruta metodológica de la sistematización: el paso a paso

La sistematización se inició elaborando una narrativa inicial de la experiencia, que implica primeramente el contexto de la evaluación en el proceso de enseñanza aprendizaje correspondiente al momento uno, según lo cual se menciona la asignatura de Diagnóstico de la carrera de Odontología, motivo de la sistematización, ubicada en el cuarto semestre del plan de estudios, orientada al manejo de la historia clínica del paciente. En tal sentido, la problemática que existía en su abordaje tradicional donde el protagonista era el docente, era que los estudiantes tenían un rol pasivo y se tomaban exámenes de proceso teóricos y exámenes parciales teóricos.

Ante tal situación, se optó por aplicar una innovación en el diseño de la asignatura, según la cual se empieza a desarrollar el enfoque de competencias, donde el estudiante asume un rol protagonista y el docente es un guía o facilitador. Así mismo, se utiliza metodología activa en su integridad, el horario de la asignatura era de cinco horas existiendo dos grupos de veinticuatro estudiantes cada uno, tres docentes asignados para ambos grupos.

Al respecto, se utilizaron estrategias didácticas sobre metodología activa, según la naturaleza del tema de la sesión de aprendizaje, como el método Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), preguntas guiadas, simulación, método Jigsaw, seminarios, práctica clínica, mapas conceptuales y debates, sobre los cuales se elaboraron instrumentos de evaluación pertinentes para cada caso. En todo momento se trató de fomentar el aprendizaje auténtico, mediante el cual se acercaba a los estudiantes a situaciones reales de su ejercicio profesional futuro.

El método del ABP es una estrategia de enseñanza aprendizaje en la que los estudiantes aprenden a buscar y analizar la información necesaria para resolver problemas determinando las soluciones más adecuadas. En tal sentido los dos

objetivos claves son analizar críticamente la información obtenida y aprender a aprender de las diferentes situaciones durante la resolución del problema. Los estudiantes del siglo XXI serán profesionales que tendrán que adaptarse a una sociedad compleja y cambiante, y deben aplicar un aprendizaje autodirigido a lo largo de la vida (Quesada, *et al.*, 2017).

El método Jigsaw, o rompecabezas, consiste en interacciones entre estudiantes articuladas en equipos de trabajo, bajo la guía de un tutor, así como en la dependencia entre los alumnos para lograr sus objetivos fomentando el aprendizaje cooperativo, creatividad, trabajo en equipo y solidaridad (López y Real, 2017).

La simulación o juego de roles es una estrategia didáctica que facilita un aprendizaje experiencial, donde los protagonistas intentan reproducir el contexto en la forma más real posible. Caracterizando los elementos del espacio y los sujetos (Quesada *et al.*, 2017).

1.1 Descripción de la experiencia evaluativa

En los primeros años de labor docente, por el 2010, era una época donde el docente era el protagonista y los estudiantes asumían un rol pasivo mayormente, se tomaban exámenes de proceso cortos en cada clase sobre temas de la semana previa. Así mismo, se aplicaban exámenes teóricos de cada unidad y el peso de estos parciales era grande en la nota final de asignatura, es decir, se enfatizaba mucho en la acumulación de conocimientos teóricos, mas no se consideraba la práctica o aplicación del conocimiento por parte del estudiante.

Cuando tenía un año como docente tuve oportunidad de capacitarme en un diplomado de varios meses sobre formación universitaria basada en competencias y entendí que un docente debe centrarse en

el aprendizaje de los estudiantes. Que por tanto debe utilizar metodología activa donde ellos son los protagonistas y no el docente. Ellos construyen su conocimiento bajo la guía y orientación del docente. En tal sentido, la evaluación debía estar acorde con esta metodología. Entonces se diseñaron instrumentos coherentes con este aspecto, como lo son listas de cotejo, escalas de calificación, rúbricas, etcétera.

Para tal efecto, se consideró la evaluación como formativa y sumativa. Por ejemplo, en la asignatura, motivo de la sistematización, la evaluación formativa correspondía a las primeras catorce semanas del semestre, que equivalía al 60% de la nota final de la asignatura y la evaluación sumativa en las dos semanas finales que equivalía al 40% de la nota final. En este contexto cada sesión de aprendizaje tenía una nota, siendo importante considerar que en la evaluación sumativa se enfrentaba al estudiante a situaciones reales con dos pacientes, promoviendo un aprendizaje auténtico, utilizando como instrumento rúbricas; es decir, los estudiantes aplicaban todo lo aprendido en la asignatura hasta ese momento para demostrar el logro de la competencia de la asignatura.

A continuación, según la metodología de la sistematización, se elaboraron preguntas integradoras y complementarias que corresponden al momento dos, de la siguiente forma: la pregunta integradora en el presente trabajo de sistematización fue: ¿Qué le quiero preguntar a la experiencia?, y a partir de esta se generaron preguntas complementarias a partir de la experiencia, como por ejemplo:

¿Cómo se evaluó el conocimiento de los estudiantes?

¿Cómo se evaluó el desempeño de los estudiantes?

¿Cómo se evaluó la actitud de los estudiantes?
¿Qué estrategias didácticas se utilizaron?
¿En qué momentos se aplicaba la evaluación?
¿Cómo se realizó la evaluación formativa?
¿Cómo se realizó la evaluación sumativa?
¿Cuántos docentes y estudiantes hubo en la asignatura?

¿Se contribuyó al aprendizaje significativo con la metodología y evaluación desarrollada?

¿Cada sesión de aprendizaje tuvo un instrumento de evaluación relacionado al método utilizado?

A continuación, se procedió a agrupar la pregunta por temas afines para establecer tres ejes temáticos de la sistematización, que resultaron ser:

Primero

Aspectos evaluados en los estudiantes

¿Cómo se evaluó el conocimiento de los estudiantes?, ¿cómo se evaluó el desempeño de los estudiantes?, ¿cómo se evaluó la actitud de los estudiantes?

Segundo

Tipos de evaluación

¿Cómo se realizó la evaluación formativa?, ¿cómo se realizó la evaluación sumativa?

Tercero

Metodología y evaluación

¿Qué estrategias didácticas se utilizaron para evaluar el conocimiento, desempeño y actitud?, ¿en qué momentos se aplicaba la evaluación?, ¿cada sesión de aprendizaje tuvo un instrumento de evaluación relacionado al método utilizado?, ¿se contribuyó al

aprendizaje significativo con la metodología y evaluación desarrollada?, ¿cuántos docentes y estudiantes hubo en la asignatura?

En seguida se procedió a priorizar los ejes temáticos establecidos según el orden de importancia, determinando que el eje temático Aspectos evaluados en los estudiantes, tenía orden de importancia 2; el eje temático Tipos de evaluación tenía orden de importancia 3 y el eje temático Metodología y evaluación, tenía orden de importancia 1.

Por tanto, de acuerdo a la priorización realizada, el eje temático Metodología y evaluación fue el más importante y sus preguntas fueron convertidas en los objetivos de la sistematización de la siguiente manera:

Respecto a la pregunta, ¿qué instrumentos se utilizaron para evaluar el conocimiento, desempeño y actitud?, el objetivo fue determinar los instrumentos que permitan evaluar el conocimiento, desempeño y actitud. Así mismo, para la pregunta, ¿en qué momentos se aplicaba la evaluación?, el objetivo fue identificar los momentos pertinentes para la evaluación. Para la pregunta, ¿cada sesión de aprendizaje tuvo un instrumento de evaluación relacionado al método utilizado?, el objetivo fue determinar la coherencia entre los instrumentos y la metodología utilizada. Para la pregunta, ¿se contribuyó al aprendizaje significativo con la metodología y evaluación desarrollada?, el objetivo fue verificar el aprendizaje significativo de acuerdo a la metodología y evaluación desarrollada. Para la pregunta, ¿cuántos docentes y estudiantes hubo en la asignatura?, el objetivo fue establecer una *ratio* docente estudiante acorde con la metodología y evaluación.

El siguiente paso de la ruta metodológica fue priorizar y reformular los objetivos identificando objetivo general y específicos, cuyo resultado fue:

Objetivo general

Analizar la coherencia entre estrategias didácticas y el proceso de evaluación.

Objetivos específicos

1. Determinar los instrumentos que permitan evaluar el conocimiento, desempeño y actitudes en los estudiantes.
2. Identificar los momentos pertinentes para la evaluación de acuerdo a la estrategia didáctica utilizada.
3. Determinar la coherencia entre los instrumentos de evaluación y la estrategia didáctica utilizada.
4. Determinar *la ratio* docente estudiantes para el proceso de evaluación, acorde con la estrategia didáctica.

A continuación, se determinaron las categorías *a priori*, de acuerdo con los objetivos específicos establecidos, al respecto para el objetivo específico de determinar los instrumentos que permitan evaluar el conocimiento, desempeño y actitud, la categoría *a priori* generada fue Estrategia didáctica - ¿Qué evaluar? Para el objetivo específico de identificar los momentos pertinentes para la evaluación de acuerdo a la estrategia didáctica utilizada, la categoría *a priori* generada fue Estrategia didáctica - ¿Cuándo evaluar? Para el objetivo específico de determinar la coherencia entre los instrumentos de evaluación y la estrategia didáctica utilizada, la categoría *a priori* fue Estrategia didáctica - ¿Con qué evaluar? Para el objetivo específico de establecer un *ratio* docente - estudiantes para el proceso

de evaluación, acorde con la estrategia didáctica, la categoría *a priori* generada fue Estrategia didáctica - ¿Quiénes participan en la evaluación?

A continuación, se identificaron las subcategorías *a priori* de cada categoría *a priori* generada. Para la categoría *a priori* Estrategia didáctica - ¿Qué evaluar?, las subcategorías fueron conocimiento, desempeño y actitud. De igual forma, para la categoría *a priori* Estrategia didáctica - ¿Cuándo evaluar?, las subcategorías *a priori* fueron inicio-durante-final. Así mismo, para la categoría *a priori* Estrategia didáctica - ¿Con qué evaluar?, la subcategoría fue Instrumentos de evaluación. ¿Finalmente, para la categoría *a priori* Estrategia didáctica - ¿Quiénes participan en la evaluación? las sub categorías *a priori* fueron docentes y estudiantes.

El siguiente procedimiento que corresponde al momento tres fue la definición de instrumentos para cada categoría *a priori* de la sistematización:

Categoría *a priori* Estrategia didáctica - ¿Qué evaluar?

Los instrumentos generados fueron matriz de análisis de instrumentos y entrevista a docentes de asignatura.

Categoría *a priori* Estrategias didáctica - ¿Cuándo evaluar?

Los instrumentos generados fueron matriz de momentos de evaluación según la estrategia didáctica, entrevista individual a docentes y entrevista individual a estudiantes.

Categoría *a priori* Estrategia didáctica - ¿Con qué evaluar?

Los instrumentos generados fueron matriz de coherencia entre instrumentos y estrategias didácticas, entrevista a docentes individual y entrevista individual a estudiantes.

Categoría *a priori* Estrategia didáctica - ¿Quiénes participan en la evaluación?

Los instrumentos generados fueron cuadro de cantidad de docentes y estudiantes en la asignatura, entrevista individual a docentes y entrevista individual a estudiantes. Es importante indicar que la entrevista a docentes y estudiantes incluyó todas las categorías *a priori*.

El siguiente paso dentro del momento tres fue definir el plan de trabajo de la sistematización que corresponde a la recuperación del proceso vivido. Dicho plan comprende cuatro fases:

Primera fase de alistamiento de trabajo de campo

Comprendió la elaboración de instrumentos para las entrevistas semiestructuradas a docentes y estudiantes de la asignatura de Diagnóstico, lo cual tuvo lugar en junio de 2019; dichos instrumentos fueron validados por expertos en julio de 2019.

Segunda fase de aplicación de instrumentos para recolección de información

Corresponde a la realización de entrevistas semiestructuradas a docentes y estudiantes, de manera individual, con registro de audio, para lo cual previamente se les explicó el propósito de la sistematización y se creó un ambiente de confianza con el entrevistado. La actividad se realizó en agosto de 2019.

Tercera fase de organización y clasificación de la información

Comprendió, en una primera etapa, la elaboración de una matriz para registro de información obtenida, según categorías de entrevistados: docentes y estudiantes. Posteriormente se realizó la transcripción de la información obtenida, a la matriz, con la mayor veracidad posible, respecto a la versión de los entrevistados. Ambas actividades fueron realizadas en septiembre de 2019.

Cuarta fase de análisis de la información

Se realizó la clasificación de la información obtenida y la interpretación de resultados. Dichas actividades se realizaron desde octubre a noviembre de 2019.

Resultados por categoría

Los resultados obtenidos en la sistematización fueron según categorías:

Categoría a priori Estrategia Didáctica – ¿Qué evaluar?

Esta categoría comprendió el aspecto evaluado con el instrumento respectivo para cada estrategia didáctica, el cual fue definido por las docentes de acuerdo al caso.

En la presente sistematización, se encontró que ambas docentes coinciden en sus respuestas respecto al instrumento utilizado en la estrategia didáctica de Simulación. La respuesta fue idéntica: “conocimiento, desempeño y actitud”. De la misma forma, en relación con el instrumento utilizado en la estrategia didáctica del ABP, no hubo coincidencia en ambas, pues una de ellas refirió “conocimiento y actitud” y la otra docente afirmó “conocimiento, desempeño y actitud”. Por otro lado, en cuanto al instrumento utilizado en la estrategia didáctica Preguntas

Guiadas, una de las docentes indicó que evaluó “conocimiento”; sin embargo, la otra docente afirmó “conocimiento y actitud” e indicó también que faltó colocar el criterio relacionado al debate intergrupar en el instrumento de evaluación, pues este se realizaba al final de la estrategia didáctica. En relación con el instrumento utilizado en la estrategia didáctica con el método Jigsaw, una docente refirió “conocimiento y desempeño”, y la otra docente “conocimiento, desempeño y actitud”. De igual forma, respecto al instrumento utilizado en la estrategia didáctica Práctica clínica, ambas docentes coinciden en su respuesta “conocimiento, desempeño y actitud”. Respecto al instrumento utilizado en la estrategia didáctica Seminario, ambas docentes coinciden en sus respuestas “conocimiento y desempeño”. Finalmente, en lo concerniente al instrumento utilizado en la Evaluación sumativa final de la asignatura, ambas docentes coinciden al afirmar que evaluó “conocimiento, desempeño y actitud”.

Muchas investigaciones realizadas se han enfocado principalmente en los posibles efectos de los resultados académicos de los estudiantes. Sin embargo, las experiencias subjetivas y procesos sociales se analizan pobremente. Así mismo, se menciona la necesidad de explicar mejor los efectos de la investigación formativa en la enseñanza y resultados de los estudiantes (López-Pastor & Sicilia-Camacho, 2017).

Categoría *a priori* Estrategia Didáctica - ¿Cuándo evaluar?

Esta categoría comprende el momento de la evaluación en cada estrategia didáctica, cuyas opciones son antes, durante o después; al respecto, cabe mencionar que la oportunidad de la evaluación es importante en el tiempo para lograr una mayor objetividad respecto al estudiante.

A continuación, se presenta el análisis de resultados según estrategia didáctica:

Simulación

Las docentes y estudiantes coinciden en que la evaluación se realizó “durante” la actividad. Al respecto, la estudiante 1 afirmó: “yo creo que durante, pues no se podría evaluar al estudiante antes de realizar algo o ver cómo se desenvuelve, ¿qué gestos hace? Sería durante y después de hacer real la actividad”; la estudiante 2 manifestó “durante” y la estudiante 3, “supongo que después o cuando estamos en escena evalúan esos criterios, es decir durante, después sería el desempeño del estudiante”.

Método Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)

Las docentes opinan que la evaluación se realizó “durante y después”. La docente 2 indicó que “después de la actividad, se refiere a que, al quedar algún vacío en alguna parte del tema durante la actividad, era necesario reforzar a través de la bitácora, en la cual se dictaba un cuestionario con preguntas, cuya resolución tenían que presentar en la siguiente semana”. Por otra parte, la estudiante 1 expresó: “para mí la evaluación se realizó durante y después porque tiene bitácora, que se hacía después de la clase”, lo cual coincide con la estudiante 2, quien dijo “la evaluación se realizó durante el proceso y después por la bitácora”, la estudiante 3 expresó “durante la sustentación del tema, después por la bitácora, por tanto, dos momentos”.

Preguntas guiadas

Ambas docentes coinciden en que la evaluación fue “durante y después” por la bitácora. Al respecto, la estudiante 1 manifestó: “después porque primero se tenía que responder a las preguntas del cuestionario y luego desarrollar la bitácora”, en lo cual coinciden las estudiantes 2 y 3, quienes afirmaron “durante y después, por la bitácora”.

Método Jigsaw (rompecabezas)

La opinión de ambas docentes es que la evaluación se realizó “durante y después por la bitácora”. La estudiante 1 indicó “durante y después, pues las docentes veían cómo nos comunicábamos en el grupo y luego en la exposición”, la estudiante 2 afirmó “antes, durante y después”, la estudiante 3 afirmó “durante y después”.

Práctica clínica (formativa)

Las docentes coinciden que fue “durante” la actividad de atención al paciente; al respecto la docente 2 afirmó que “la revisión de materiales previa a la atención lo consideraba parte del proceso”. Por otro lado, la estudiante 1 afirmó “durante la realización de la actividad, por ejemplo, cuando estaba haciendo palpación de las cadenas ganglionares al paciente y lo que escribía después”. La estudiante 2 afirmó que “fue antes, durante y después, por la presentación del material al inicio, después porque en el documento formato de la historia clínica se corregía luego la interpretación de datos”, la estudiante 3 manifestó “fue antes, durante y después de la atención, pues podría existir alguna pregunta respecto al contenido de la historia clínica o sobre la interpretación de radiografías”.

Seminario

Las docentes coinciden en que la evaluación fue “antes, durante y después”. La docente 1 afirmó: “pues los estudiantes tenían que presentar avances previos y después de la exposición desarrollar su bitácora”. La estudiante 1 afirmó: “fue durante la exposición, cuando el docente hace preguntas para ver qué capacidad tiene para responder, también después por la bitácora”. La estudiante 2 coincide, pues afirma que: “durante y después”; sin embargo, la estudiante 3 afirmó: “antes por la monografía y avances del Power Point, durante por la exposición y después por la bitácora”.

Práctica clínica (sumativa)

Hay coincidencia en las afirmaciones de las docentes en el hecho de que esta evaluación fue “durante y después”. La docente 2 afirmó: “esta evaluación se realizó al final del semestre, donde el estudiante tenía que demostrar su aprendizaje de todo el semestre, para ello se le enfrentaba a situaciones reales frente a pacientes externos y debía desarrollar toda la historia clínica dentro de un tiempo establecido”. Al respecto, también las estudiantes entrevistadas coinciden con los momentos de evaluación mencionados por las docentes; la estudiante 1 afirmó: “la evaluación fue durante el desarrollo de la historia clínica, la empatía con el paciente, igualmente fue después para verificar su correcto llenado”. La estudiante 2 coincide con dichos momentos, pues afirmó: “durante y después”. La estudiante 3 manifestó: “durante la atención del paciente y después, se aplicaba todo lo aprendido antes en el curso en forma real; primero teoría, luego práctica entre nosotros y luego al final con los pacientes”.

En el estudio de Keiding y Qvortrup (2018) respecto a la didáctica en la educación superior, se sostiene que es importante realizar investigaciones desde la perspectiva de los académicos y de los estudiantes, la cual ha sido desarrollada en la presente sistematización.

Categoría a priori Estrategia didáctica – ¿Con qué evaluar?

Esta categoría corresponde a los instrumentos de evaluación utilizados en cada estrategia didáctica utilizada en la asignatura, que ya fueron mencionadas anteriormente. Al respecto, para la estrategia didáctica Simulación de caso, que fue aplicada en el tema Relación odontólogo paciente, se utilizó como instrumento una escala de calificación en la que se consignaron los nombres de los estudiantes y los criterios comunicación verbal, comunicación no verbal, desempeño del rol y actitud frente a

problemas, cada uno con cinco puntos como máximo. Por otro lado, para la estrategia didáctica Método Aprendizaje Basado en Problemas, que fue aplicada en el tema de Dolor orofacial y dentario, se utilizó también como instrumento una escala de calificación, en la cual se consignaron los nombres de los estudiantes y los criterios fueron búsqueda de información, contribución al grupo, sustentación del tema y la bitácora, cada uno con cinco puntos como máximo. Así mismo, para la estrategia Preguntas guiadas, que fue aplicada en el tema de Anamnesis, se utilizó como instrumento una escala de calificación con los nombres de los estudiantes y dos criterios que son preguntas guiadas y bitácora, ambos con quince y cinco puntos respectivamente como máximo.

De igual forma, para la estrategia didáctica método Jigsaw, que fue aplicada en el tema de Examen clínico general, se utilizó también como instrumento, una escala de calificación, donde se consignó los nombres de los estudiantes y los criterios fueron desempeño de comprensión, exposición intragrupal, plenaria y bitácora, cada uno con cinco puntos como máximo. Por otro lado, para la estrategia Práctica clínica, que fue aplicada en el tema Examen clínico extraoral, se utilizó también como instrumento una escala de calificación, donde se consignaron los nombres de los estudiantes y los criterios fueron: presentación de material e insumos, empatía con el paciente, dominio de la técnica e interpretación de datos, cada uno con cinco puntos como máximo.

Respecto a la estrategia didáctica de Seminario, fue aplicada en el tema Enfermedades bucales prevalentes y se utilizó como instrumento una escala de calificación donde se consignaron los nombres de los estudiantes, los criterios fueron: monografía, dominio del tema, uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICS), capacidad de raciocinio y bitácora, cada uno con cinco puntos como máximo. Finalmente, en la evaluación final sumativa de los estudiantes en la asignatura, que fue en las dos últimas semanas del semestre, se aplicó la

estrategia didáctica Práctica clínica, en el tema de la Historia clínica estomatológica con paciente; en cada semana se utilizó como instrumento una escala de calificación donde se consignaron los nombres de los estudiantes, con los criterios relación odontólogo paciente (dos puntos), interrogatorio (tres puntos), exploración clínica (tres puntos), hipótesis diagnóstica (tres puntos), interpretación de exámenes auxiliares (tres puntos), integración de datos (tres puntos), formulación de plan de tratamiento (tres puntos).

En un estudio sobre evaluación en educación superior, desde la perspectiva del profesorado, en relación a la construcción de instrumentos se encontró que, en escalas de calificación o rúbricas, el 54% de los docentes lo consideró muy importante, el 19,6% manifestó sentirse capacitado con esta tarea, el 23% manifestó no sentirse capacitado para implementar esta tarea, el 3,5% lo consideró nada importante (Quesada *et al.*, 2017).

Cabe recalcar la importancia de desarrollar la evaluación formativa enfocada en el involucramiento de los estudiantes en su aprendizaje (López-Pastor & Sicilia-Camacho, 2015). En tal sentido, la metodología activa utilizada en la asignatura de Diagnóstico, motivo de la sistematización aplicó este enfoque donde se evidenció una mejora en el aprendizaje.

Categoría *a priori* Estrategia didáctica – ¿Quiénes participan en la evaluación?

En la sistematización se encontró que la evaluación fue realizada sólo por las docentes y los estudiantes que no participaron en esta tarea, pues en la asignatura de Diagnóstico analizada no se aplicó coevaluación ni autoevaluación, lo cual puede significar una limitación del estudio. Sin embargo, los estudiantes han emitido su opinión respecto a la evaluación y así mismo, manifestaron que esta asignatura “fue la única que desarrollamos con metodología activa y nos gustó mucho a diferencia de las demás asignaturas”.

En un estudio sobre evaluación en educación médica, se menciona como limitación el hecho de no haber considerado la percepción de los estudiantes sobre el sistema de evaluación, considerando que para analizar el problema su opinión sería muy útil, pues constituyen un elemento clave en el sistema evaluativo (Vidal-Taboada *et al.*, 2019).

Conclusiones

De acuerdo a la información obtenida en la sistematización, se determinó que, si hay coherencia entre las estrategias didácticas y el proceso de evaluación en la asignatura de Diagnóstico, así mismo la mayoría de instrumentos de evaluación utilizados están relacionados al conocimiento y desempeño. De igual forma, respecto al momento pertinente de evaluación se encontró con mayor frecuencia el “durante”; también existe coherencia entre las estrategias didácticas y los instrumentos de evaluación utilizados según opinión de las entrevistadas, así mismo, en relación *al ratio*, algunos estudiantes concluyen que fue el adecuado en la asignatura.

Por tanto, la innovación educativa aplicada en la asignatura de Diagnóstico fue pertinente porque a través de la sistematización se corroboró la estrecha relación entre estrategias didácticas y evaluación, lo cual coincide con lo manifestado en el estudio de Salas-Perea, Quintana-Galende, Pérez-Hoz (2016).

Proyecciones y retos

- Se sugiere continuar con la metodología activa y el sistema de evaluación en la asignatura de Diagnóstico y mejorar algunos instrumentos.
- Se debe fomentar la sistematización de experiencias en la educación superior, pues constituye una herramienta valiosa para mejorar la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

- Es importante registrar los procesos que ocurren dentro del aula en forma ordenada, con la finalidad de desarrollar estudios de sistematización para mejorar los procesos.
- Se sugiere utilizar estrategias didácticas con metodologías activas, para fomentar en forma adecuada el enfoque de competencias para un aprendizaje auténtico.
- En el sistema de evaluación de las asignaturas se debe considerar siempre la heteroevaluación, autoevaluación y coevaluación.
- En las ciencias de la salud se hace imperativo el enfoque por competencias para contextualizar la problemática y contribuir a su solución, un método clave es el ABP.

Referencias

- Ávila-Meléndez, L. R., & Cortés-Montalvo, J. A. (2017). La sistematización de experiencias educativas. Una experiencia con docentes universitarios. *European Scientific Journal, (ESJ)*, 13(4).
- Canquis, L., Inciarte, A. & Maldonado, M. (2019). Desarrollo de competencias docentes en el marco de la sistematización de experiencias educativas. *Opción*, 89(2), 115-143.
- Feo, R. (2010). Orientaciones básicas para el diseño de estrategias didácticas. *Tendencias pedagógicas*, 16, 221-236.
- Jara, O. (2009). La Sistematización de experiencias y las corrientes innovadoras del pensamiento latinoamericano. Una aproximación histórica. *Diálogos y Saberes*, (3), 118-129.
- Keiding, T. & Qvortrup, A. (2018). Higher Education Journals as Didactic Frameworks. *Higher Education Research & Development*, 37(1), 72-87.

- López, C. & Real, J. (2017). Efectos de la aplicación de “Jigsaw” sobre la adquisición de competencias en dirección de operaciones. *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, 24, 220-249.
- López-Pastor, V. & Sicilia-Camacho, A. (2015). Formative and Shared Assessment in Higher Education. Lessons Learned and Challenges for the Future. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 42(1), 77-97.
- Quesada, V., Rodríguez, G. & Ibarra, M. (2017). Planificación e innovación de la evaluación en educación superior: la perspectiva del profesorado. *Revista de Investigación Educativa*, 35(1), 53-70.
- Salas-Perea, R., Quintana-Galende, M. & Pérez-Hoz, G. (2016). Formación basada en competencias en ciencias de la salud. *Medisur*, 14(4), 456-463.
- Tejedor, G., Segalàs, J., Barrón, Á., Fernández-Morilla, M., Fuentes, M. T., Ruiz-Morales, J. & Hernández, Á. (2019). Didactic Strategies to Promote Competencies in Sustainability. *Sustainability*, 11(7), 20-86.
- Vidal-Taboada, J., Palés-Argullós, J. & Saura, J. (2019). Evaluación del aprendizaje de los estudiantes en los tres primeros cursos del grado de Medicina de la Universidad de Barcelona. *Revista de la Fundación Educación Médica*, 2019, 22(1), 43-50.
- Villarroel, V. & Bruna, D. (2019). ¿Evaluamos lo que realmente importa? El desafío de la evaluación auténtica en la educación superior. *Calidad en la Educación*, 50, 492-509.



USO DE LAS RÚBRICAS PARA MEJORAR LA EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS EN LA ASIGNATURA DE PROYECTOS DE DESARROLLO EN SALUD

MARIBEL DÍAZ VÁSQUEZ¹
JULIA NUREÑA MONTENEGRO²
ROSA JEUNA DIAZ MANCHAY³

Resumen

Este capítulo trata de la sistematización de la experiencia sobre el uso de las rúbricas para mejorar la evaluación por competencias en la asignatura de Proyectos de Desarrollo en Salud en el semestre 2019-I, con la finalidad de que esta sea objetiva, motive a un aprendizaje reflexivo y genere satisfacción en los estudiantes. Se utilizaron los cinco pasos de la ruta metodológica de la sistematización; además se diseñaron, implementaron y

- 1 Máster en ciencias con mención en Ingeniería Ambiental. Docente de la Escuela de Enfermería de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Línea de investigación: Salud ambiental comunitaria. Correo electrónico: adiatz@usat.edu.pe
- 2 Máster en Enfermería. Docente de la Escuela de Enfermería de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Línea de investigación: Salud comunitaria. Correo electrónico: jnurena@usat.edu.pe
- 3 Doctora en Ciencias de la Enfermería. Docente de la Escuela de Enfermería de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Línea de investigación: Salud comunitaria y cultura. Correo electrónico: rdiaz@usat.edu.pe

evaluaron las rúbricas de evaluación para los momentos clave de aprendizaje de la asignatura; se utilizó un diario de campo y se realizaron entrevistas semiestructuradas a dos docentes y diecisiete estudiantes al finalizar el ciclo académico. Como resultados se obtuvieron dos categorías: A) Experiencias en la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación a través de la rúbrica de evaluación para la práctica comunitaria, B) Significado de las rúbricas de evaluación que el docente utiliza en las clases teóricas.

Finalmente, se concluye que las rúbricas de evaluación utilizadas en esta asignatura, han permitido que el estudiante se sienta seguro y se esfuerce por optimizar su aprendizaje en los ítems establecidos obteniendo mayores puntajes. Así mismo, aprendan a trabajar en equipo y a ser éticos en la autoevaluación y en la coevaluación; igualmente, al docente le permite hacer un mejor seguimiento y retroalimentación. Los estudiantes reconocen que con las rúbricas los docentes son imparciales, justos y objetivos, ya que observan el desenvolvimiento de cada uno en la teoría y la práctica, considerando que obtienen la nota que merecen.

Palabras clave: rúbrica, autoevaluación, coevaluación, heteroevaluación, aprendizaje, evaluación, logro de competencias.

Introducción

El proceso de evaluación en la formación universitaria, constituye un reto sobre todo para los docentes que no tienen la formación pedagógica en esta área. (Vargas, *et al.*, 2013), afirman que en el entorno educativo cuando se habla de evaluación es común pensar en pruebas objetivas, ensayos o informes que algunos cuestionan. Sin embargo, surgieron las rúbricas que son instrumentos para evaluar competencias y en sí son un listado de alternativas cerradas tipo *check-list* o escala; se asemeja a una matriz de valoración que incorpora unos niveles o gradaciones de calidad que tipifica estándares de desempeño (Cano, 2015). De esta forma, con las rúbricas se gana objetividad y se suministra la información necesaria para que el estudiante conozca lo que debe hacer para progresar en su aprendizaje y alcanzar el máximo puntaje Vargas, *et al.*, (2013).

En ese sentido, a lo largo del tiempo la asignatura de Proyectos de Desarrollo en salud que pertenece al VIII ciclo del plan de estudios 2006 de la Escuela de Enfermería de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT), de Chiclayo, Perú, es de naturaleza teórica y práctica, se desarrolla dentro de las aulas y en comunidades rurales para ello se buscan aliados estratégicos como ONGS, gobiernos locales, entidades privadas y estatales, con ello aprenden liderazgo, negociación, responsabilidad social, además contribuyen con el desarrollo de la comunidad. Por lo cual se han ido modificando los instrumentos de evaluación de acuerdo al replanteamiento de las competencias que hacía la comisión curricular de la Escuela de Enfermería. De esta manera, se han ido construyendo rúbricas que cada semestre se han ido modificado para lograr una mejor evaluación del estudiante.

Así mismo, después de asistir a un programa de capacitación dirigida a los docentes que brindó la USAT en enero y febrero del año 2019, decidimos mejorar los instrumentos de evaluación con la finalidad de que la evaluación sea aún más objetiva

y genere satisfacción en los estudiantes; por ello renovamos la rúbrica de evaluación para la práctica comunitaria donde se hace la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación, además de otras rúbricas de evaluación para el desarrollo de las clases teóricas como: exposición oral en clase, participación en talleres, videos, notas de prensa y para el diseño e informe del proyecto de desarrollo. Por lo mencionado anteriormente, se tuvo como objetivo describir la incidencia de las rúbricas para la mejora de la evaluación por competencias en la asignatura de Proyectos de Desarrollo en Salud en el semestre 2019-I.

A continuación, se describe cómo fue la trayectoria de la evaluación de los investigadores, y cómo se logró implementar y renovar las rúbricas de evaluación para mejorar la evaluación por competencias en la asignatura de Proyectos de Desarrollo en Salud en el semestre 2019-I; se detalla la experiencia sistematizada, describiéndose los cinco pasos de la ruta metodológica. Se realizó el diseño, implementación y evaluación de las rúbricas. Luego presentamos los resultados, A) Experiencias en la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación a través de la rúbrica de evaluación para la práctica comunitaria y B) Significado de las rúbricas de evaluación que el docente utiliza en las clases teóricas. Al final de este capítulo se especifican las conclusiones, proyecciones y retos.

Trayectoria personal en la evaluación

Actualmente en la USAT, la evaluación es vista como un proceso continuo que sirve para retroalimentar y alcanzar las competencias establecidas en el plan curricular. Este estudio se desarrolló en la asignatura de Proyectos de Desarrollo en Salud; a continuación, explicaremos de manera concisa cómo fue antes de esta experiencia la evaluación.

Así desde el año 2011, cuando las docentes de esta investigación asumimos la asignatura, la evaluación era tradicional tenían más importancia los conocimientos que la práctica;

sólo el docente medía y evaluaba el producto final que era el diseño del proyecto de desarrollo en salud, ante esto se implementó una rúbrica invitándose a dos especialistas externos quienes revisaban cada trabajo y llenaban dicha rúbrica. Posteriormente, se fueron incluyendo algunas rúbricas a fin de hacer un seguimiento más planificado a la práctica, y para la evaluación de notas de prensa que serían publicadas en la web de esta universidad.

En el año 2018, preocupados por el licenciamiento universitario y la acreditación de las escuelas; las autoridades consideraron necesaria una capacitación para mejorar el proceso de evaluación para el logro de las competencias, así como mejorar el manejo del aula virtual.

Luego, en enero y febrero del año 2019, se nos capacitó sobre el manejo de aula virtual y se implementó la matriz de evaluación del docente. Esto permitió mayor compromiso y conciencia sobre los instrumentos que utilizábamos, replantear la competencia de la asignatura, y el logro de los aprendizajes. La evaluación fue un proceso donde se hizo mayor seguimiento al estudiante, para ello se trató de innovar en la evaluación universitaria y se elaboraron nuevas rúbricas que fueron presentadas a los estudiantes para validar los contenidos.

Actualmente, se utiliza la rúbrica de evaluación para la práctica comunitaria donde se hace la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación, y además se usan otras rúbricas de evaluación en las clases teóricas: exposición oral en clase, participación en talleres, videos, notas de prensa para el diseño e informe del proyecto de desarrollo, entre otras. Así mismo, se brinda asesoría de la práctica comunitaria en campo por equipos de proyectos cada quince días para monitorear la ejecución del proyecto; para esto hacen una programación semanal de las actividades de proyecto –sesiones educativas, talleres, implementación de tecnologías, etcétera– que registran en el cuaderno de campo y que se evalúa semanalmente a través de rúbricas. De este modo, se generó mayor satisfacción en los

estudiantes pues conocían previamente cómo se les iba a evaluar, y para ello se esforzaban en conseguir el máximo puntaje.

Descripción de la experiencia sistematizada

La asignatura de Proyectos de Desarrollo en Salud está ubicada en el VIII ciclo del plan de estudios de la Escuela de Enfermería de la USAT; al finalizar esta asignatura los estudiantes de enfermería deben lograr la competencia de diseño y ejecución de proyectos de desarrollo social para promover mejores condiciones de vida de la persona, familia y comunidad, considerando la búsqueda del bien común y el respeto a la realidad y contextos, fortaleciendo la vinculación de la investigación, la responsabilidad social, utilizando el marco lógico y metodología participativa que rigen el diseño y la ejecución de los proyectos.

Esta asignatura tiene tres horas teóricas y cuatro horas de prácticas en el sector público y privado, teniendo como beneficiarios a las familias pobres o poblaciones vulnerables logrando la participación activa de la comunidad y alianzas estratégicas con ONGS, gobiernos locales, entidades privadas y estatales que contribuyen para atender las zonas rurales y periurbanas. Esto da mucha fortaleza a la asignatura que busca el desarrollo comunitario con la intervención de sus actores y líderes sociales. Sin embargo, hasta 2018 la evaluación dejaba insatisfechos a algunos estudiantes que no veían recompensados todos sus esfuerzos y criticaban el desenvolvimiento de otros compañeros comparando las notas, hacían falta formatos adecuados que contribuyeran para que la evaluación fuera percibida por estudiantes como justa y precisa.

Imagen 1. Prácticas comunitarias en la asignatura de proyectos de desarrollo en salud



Fuente: Durante prácticas comunitarias. Ejecución de proyectos articulando actividades con municipalidad, Centro de Salud, personal de ONG y beneficiarios.

Al iniciar el ciclo académico 2019-I, se usaron las siguientes rúbricas de evaluación para: la práctica comunitaria, talleres de marco lógico, videos, nota de prensa para el diseño e informe del proyecto de desarrollo que fueron presentadas a las estudiantes para validar con ellas los contenidos, y en equipo se hicieron las modificaciones respectivas. De este modo, se les motivó para que se comprometieran con el cumplimiento de las

dimensiones y fueran conscientes de sus logros, además contaron con asesoría permanente de las docentes de asignatura.

Tabla 1. Rúbrica de evaluación de video, nota de prensa e informe de proyecto

Integrantes del equipo de rotación:

Nombre del proyecto:

Evaluación de video

Categoría	Sobresaliente 2	Notable 1.5	Aprobado 1	Insuficiente 0
<i>Contenido</i>	Cubre los temas en profundidad con detalles. El conocimiento del tema es claro.	Incluye conocimiento básico sobre el tema. El contenido es bueno.	Incluye información esencial sobre el tema, pero tiene 1-2 errores en los hechos.	El contenido es mínimo y tiene varios errores en los hechos.
<i>Uso del lenguaje</i>	No hay faltas de ortografía ni errores gramaticales. El mensaje es claro.	Tres o menos faltas de ortografía y/o errores de puntuación. El mensaje es claro.	Cuatro errores de ortografía y/o errores gramaticales. A veces el mensaje es confuso.	Más de cuatro errores de ortografía y de gramática. No se entiende el mensaje.
<i>Calidad de imagen</i>	La calidad de las imágenes fue excelente en todas sus partes. El resultado es interesante.	La calidad de la imagen fue excelente en la mayor parte del video. A veces el video es algo lento o poco interesante.	La calidad de las imágenes no es muy buena, pero el resultado es interesante.	La calidad de las imágenes del video y el resultado no son buenos.
<i>Originalidad</i>	El producto demuestra gran originalidad. Las ideas son creativas e ingeniosas.	El producto demuestra cierta originalidad. El trabajo demuestra el uso de nuevas ideas.	Usa ideas de otras personas (dándoles crédito), pero no hay casi evidencia de ideas originales.	Usa ideas de otras personas, pero no les da crédito.
<i>Música y sonido</i>	Hay un uso expresivo del audio. Las palabras, los ruidos y la música subordinados a la estructura narrativa del video.	Hay un uso correcto del audio. Sin embargo las palabras, los ruidos y la música no siempre están subordinados a la estructura narrativa del video.	El audio es descuidado, las palabras, los ruidos y la música no están subordinados a la estructura narrativa del video.	El audio deja mucho que desear, las palabras, los ruidos y la música no están subordinados a la estructura narrativa del video.

Total de puntaje video (10 pts.): _____

Evaluación de nota de prensa

Categoría	Sobresaliente 1	Notable 0.5	Aprobado 0.25	Insuficiente 0
<i>Contenido</i>	Información relevante, ordenada de manera lógica y comprensible, entendible para el lector.	Información ordenada de manera lógica pero poco comprensible.	Información no estructurada pero entendible.	Información irrelevante no organizada en contenido y no entendible al lector.
<i>Uso del lenguaje</i>	No hay faltas de ortografía ni errores gramaticales. El mensaje es claro.	Tres o menos faltas de ortografía y/o errores de puntuación. El mensaje es claro.	Cuatro errores de ortografía y/o errores gramaticales. A veces el mensaje es confuso.	Más de cuatro errores de ortografía y de gramática. No se entiende el mensaje.
<i>Calidad de redacción</i>	La calidad de la redacción fue excelente en todas sus partes. Con uso de conectores para lograr la comprensión global del texto.	Uso de algunos conectores para relacionar oraciones y párrafos.	Uso de conectores mínimos y necesarios.	Inexistencia de conectores en las oraciones.
<i>Originalidad</i>	El producto demuestra gran originalidad. Las ideas son creativas e ingeniosas.	El producto demuestra cierta originalidad. El trabajo demuestra el uso de nuevas ideas.	Usa ideas de otras personas (dándoles crédito), pero no hay casi evidencia de ideas originales.	Usa ideas de otras personas, pero no les da crédito.

Total de puntaje nota de prensa (4 pts.): _____

Evaluación de nota de prensa

Categoría	Sobresaliente 2	Notable 1	Aprobado 0.5	Insuficiente 0
<i>Contenido</i>	Información relevante, ordenada de manera lógica y comprensible, según formato.	Información ordenada pero escueta, según formato.	Información no relevante según formato.	Información irrelevante no organizada en contenido.
<i>Uso del lenguaje</i>	No hay faltas de ortografía ni errores gramaticales. El mensaje es claro.	Tres o menos faltas de ortografía y/o errores de puntuación. El mensaje es claro.	Cuatro errores de ortografía y/o errores gramaticales. A veces el mensaje es confuso.	Más de cuatro errores de ortografía y de gramática. No se entiende el mensaje.
<i>Calidad de redacción</i>	La calidad de la redacción fue excelente en todas sus partes. Con uso de conectores para lograr la comprensión global del texto.	Uso de algunos conectores para relacionar oraciones y párrafos.	Uso de conectores mínimos y necesarios.	Inexistencia de conectores en las oraciones.

Total de puntaje de informe (6 pts.): _____

Fuente: Silabo de la asignatura de proyectos de desarrollo 2019-I.

En la Tabla 1 se presenta una rúbrica de evaluación de trabajo en equipo, por rotación de práctica o por proyecto de desarrollo en salud, se señalan los ítems que serán evaluados por el docente en cuanto a la presentación del video, nota de prensa e informe, que se presentan al finalizar el ciclo académico. Además, cada equipo de estudiantes usó un cuaderno de campo (Tabla 2) para registrar las actividades de la práctica comunitaria.

Tabla 2. Registro de revisión de cuaderno de campo

Estudiante coordinador:

Nombre del proyecto:

Sede de práctica comunitaria:

Nombre del docente asesor:

No.	Fecha	AVANCE que estudiante presenta en la semana	0 No presentó	0.5 Incipiente	1 Regular	2 Bueno	Firma de Asesor	Observaciones
1		Fólder con sus debidos compartimientos, Programa de actividades semanales: según formato. Registro de asistencia de participantes.						
2		Programa de actividades semanales: según formato. Registro de asistencia, y fotos.						
3		Programa de actividades semanales: según formato. Registro de asistencia y fotos.						
4		Cronograma del proyecto. Programa de actividades semanales: según formato. Registro de asistencia. Programa de actividades semanales. Fotos y material educativo a entregar.						
5		Programa de actividades semanales: según formato. Registro de asistencia. Programa de actividades semanales. Fotos y material educativo a entregar.						

No.	Fecha	AVANCE que estudiante presenta en la semana	0 No presentó	0.5 Incipiente	1 Regular	2 Bueno	Firma de Asesor	Observaciones
6		Programa de actividades semanales: según formato. Registro de asistencia. Programa de actividades semanales. Fotos y material educativo a entregar.						
7		Cargos de solicitudes: 1 c/estudiante. Programa de actividades semanales: según formato. Registro de asistencia. Programa de actividades semanales. Fotos y material educativo a entregar.						
8		Programa de actividades semanales: según formato. Registro de asistencia. Programa de actividades semanales. Fotos y material educativo a entregar.						
9		Programa de actividades semanales: según formato. Registro de asistencia. Programa de actividades semanales. Fotos y material educativo a entregar.						
10		CLASURA DE PROYECTO. Registro de asistencia, fotos.						
11		Entrega de: nota de prensa, CD, video, proyecto e informe.						
		Nota final						

Cabe resaltar que la intención de usar las rúbricas de evaluación fue analizar si los estudiantes han obtenido aprendizajes relevantes para el logro de las competencias de aprendizaje, y realizar la retroalimentación respectiva.

Preguntas y objetivos de la sistematización

Para el desarrollo de la sistematización de la experiencia basada en rúbrica de evaluación se partió de una pregunta orientadora acompañada de preguntas de apoyo, que dieran un hilo conductor al proceso de sistematización desde la propia experiencia en la asignatura de Proyectos de Desarrollo en Salud en el semestre 2019-I. Como a continuación se detalla:

PREGUNTA ORIENTADORA

¿De qué manera el uso de rúbricas mejora la evaluación por competencias en la asignatura de proyectos de desarrollo en salud?

PREGUNTAS FORMULADAS A PARTIR DE LA EXPERIENCIA
¿Los ítems establecidos en las rúbricas están bien formulados para medir las competencias?
¿Cómo las rúbricas se utilizan en un instrumento de evaluación?
¿Se necesita reformular las rúbricas? ¿Por qué?
¿De qué manera las rúbricas de evaluación planteadas aportan al logro de competencias de la asignatura de Proyectos de Desarrollo en Salud?
¿Cuál fue el proceso que realizó para evaluar con las rúbricas el desarrollo de la asignatura?

Objetivo general

Describir la incidencia de las rúbricas para la mejora de la evaluación por competencias en la asignatura de Proyectos de Desarrollo en Salud en el semestre 2019-I.

Objetivos específicos

1. Analizar las experiencias en la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación a través de las rúbricas en la asignatura de proyectos de desarrollo en salud.

2. Analizar de qué manera el uso de rúbricas planteadas aportan al logro de las competencias de la asignatura de Proyectos de Desarrollo en Salud.

Ruta metodológica de la sistematización: el paso a paso

La sistematización como método de investigación científica ayuda a ordenar, reconstruir y explicar una o varias experiencias vividas (Jara, 2013). Aspectos descritos en el Capítulo 1 del presente libro. A continuación, los momentos de la sistematización desarrollados en esta investigación:

Momento 01

Narrativa inicial

Contexto y descripción de la experiencia evaluativa

Desarrollamos el instrumento Número 1 de la sistematización de la experiencia, donde se escribieron las narrativas relacionadas con la evaluación de la asignatura de proyecto de desarrollo en salud, destacando los acontecimientos más significativos que conllevaron a transformar la evaluación tradicional en una innovación de la evaluación a través de las rúbricas debidamente validadas por las docentes y estudiantes.

Momento 02

Las preguntas iniciales

Formulación de los objetivos de la investigación

En el instrumento Número 2 de la sistematización de la experiencia, se elaboraron preguntas a la propia experiencia desarrollada en el Momento 1, luego se agruparon como temas afines y se les asignó un nombre al eje temático que agrupaba las preguntas, después lo convertimos en objetivo general y objetivos específicos –tal como se explica en el aparatado anterior–.

Momento 03

Elaboración de instrumentos y recuperación del proceso vivido

Para el Momento 3 y se construyeron instrumentos que nos ayudaron a recuperar el proceso vivido desde diferentes actores sociales involucrados en el desarrollo de la asignatura como: narrativas, diario de campo de las docentes, y entrevistas semiestructuradas. Así mismo, se diseñó, implementó y evaluó la rúbrica de evaluación para la práctica comunitaria donde se hace la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación, y además se usan otras rúbricas talleres de evaluación para el marco lógico del proyecto de desarrollo, videos, notas de prensa y para el diseño e informe del proyecto de desarrollo.

Momento 04

Trabajo de campo

Recolección de información

Se recolectó la información en el semestre 2019-I –(diecisiete semanas, de marzo a junio), utilizando los siguientes instrumentos: durante el desarrollo de la asignatura las docentes realizaron narrativas y diarios de campo de las docentes, al finalizar el ciclo académico se aplicaron entrevistas semiestructuradas a dos docentes y diecisiete estudiantes, que fueron identificados con los seudónimos (E-1, hasta E-17) y para identificar a los docentes se utilizó el seudónimo (D1, D2).

Momento 05

Análisis de información y elaboración del informe

Para analizar la información utilizamos Excel para el procesamiento de las entrevistas y visualizar las convergencias y divergencias en cada respuesta a las preguntas de cada participante, obteniéndose que las respuestas, en la mayoría, eran similares; por ello seleccionamos los discursos más significativos para ilustrar las dos categorías que se describen a continuación.

Resultados por categoría

A. Experiencias en la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación a través de la rúbrica de evaluación para la práctica comunitaria

Al finalizar la asignatura de proyectos de desarrollo en salud de la Escuela de Enfermería (USAT), los estudiantes deben diseñar y ejecutar proyectos de desarrollo social para promover mejores condiciones de vida de la persona, familia y comunidad. Esta asignatura que dura diecisiete semanas –tres horas teóricas y cuatro horas de prácticas por semana–, para la evaluación se consideró utilizar rúbricas, se enfatizó en la práctica comunitaria, pues es allí donde se puede evidencia que se logra la competencia de la asignatura. Sin embargo, también se han creado rúbricas para las clases teóricas, donde se evalúa el desarrollo de conocimientos y habilidades necesarias que luego lo puedan aplicar en la práctica y aspectos que desarrollan en la segunda categoría.

Previamente al inicio del ciclo se les expuso las rúbricas para validar si entendían los ítems que se iban a evaluar; de esta manera intentamos ser transparentes y justas, para que ellos se esfuercen en su aprendizaje, y logren el máximo puntaje. Tal como lo establece Chica (2011), la rúbrica es un instrumento de evaluación formativa, involucra a los alumnos en su proceso de evaluación –autoevaluación–, o el de sus compañeros –coevaluación–, siguiendo los criterios que propone el profesor o que se han consensuado. Cuando el estudiante participa en el diseño de la rúbrica o la valida, se potencia su implicación y su participación en el cumplimiento de los ítems evaluados.

En esta asignatura, cada docente tiene dos grupos de cinco estudiantes cada uno en diferentes sedes de práctica comunitaria. Para poder atender y exigir el avance óptimo fue necesario utilizar la rúbrica de evaluación para la práctica comunitaria (Tabla 3), con la finalidad de evaluar el desempeño de los estudiantes y de su equipo de rotación. Esta rúbrica evalúa las

actitudes y habilidades que el estudiante va obteniendo al contacto con los beneficiarios de los proyectos sociales; consta de dos partes con sus respectivos ítems: reactivos de desempeño y reactivos de producto, es personalizada y debe estar impresa, allí se realiza la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación, como a continuación se detalla:

Tabla 3. Rúbrica de evaluación para práctica comunitaria

Nombre del estudiante:

Nombre del proyecto:

Semestre académico:

REACTIVOS DE DESEMPEÑO	En proceso 1	Regular 2	Bueno 3
Asume con responsabilidad TODOS los encargos asignados por su coordinadora de práctica			
Organiza la convocatoria a la población (registro de asistencia más del 50% de beneficiarios)			
Utiliza herramientas en el manejo de diagnóstico participativo (programación de Taller de Diagnóstico, fotografías)			
Desarrolla la planificación participativa: árbol de objetivos (programación de Taller de Planificación, fotografías)			
Planifica las sesiones de educación para la salud que le corresponden (programación y plan de sesión educativa, fotografías)			
Confecciona creativamente material educativo: afiche, tríptico y mosquito, etcétera; para cada sesión asignada			
Trabaja en equipo cumpliendo el perfil del enfermero(a) comunitaria: empático, concertador, comunicación horizontal, iniciativas de gestión y respeto			
Se involucra en la publicación de la nota de prensa en medio local			
Subtotal			

REACTIVOS DEL PRODUCTO	En proceso 1	Regular 2	Bueno 3
Presenta registro de asistencia de beneficiarios a todas las actividades del proyecto de los días asignados oportunamente			
Presenta avance de proyecto asignado puntualmente			
Presenta documento de alianza estratégica institucional			
Presenta la planificación de talleres, sesiones educativas u otras actividades del proyecto asignadas			
Entrega material educativos a los beneficiarios en todas las sesiones educativas asignadas			
Presenta en el cuaderno de campo medios de verificación: fotografías, material educativo, registro de visitas de sus actividades			
Interviene en el manejo de páginas Facebook de difusión del proyecto (mínimo veinticinco likes a página)			
Interviene en la elaboración del video para difusión del proyecto (colgado en la página de Facebook)			
Subtotal			
Nota autoevaluación			
Nota coevaluación (coordinador de equipo)			
Nota heteroevaluación			

Nota por cada tipo de evaluación: (Puntaje * 20) /54

Nota: (o) Autoevaluación (20%) Nota: (X) Coevaluación (Coordinador de equipo) 30%

Nota: Heteroevaluación 50%

~ Autoevaluación

Según Cano (2015), en la evaluación por competencias es necesaria la autoevaluación y significa que cada alumno juzgue la calidad de su trabajo, si mediante el uso de una rúbrica pueden mejorar sustancialmente sus resultados. De este modo, Picón (2013) recomienda que haya transparencia en la rúbrica, y para ello es importante que los estudiantes participen en su diseño e implementación, y sirva al docente para dar realimentación.

En este trabajo, se usó la rúbrica de evaluación para la práctica comunitaria (Tabla 3), el estudiante realiza su autoevaluación, con la finalidad de que aprendan a reflexionar sobre su actuar, valoren su desempeño, pues ellos desde el inicio del ciclo ya conocían esta rúbrica y prácticamente la validaron, sabían cada ítem y el peso que tenía, de modo que dependía de cada uno de ellos su calificación. Como lo manifiesta a continuación el siguiente estudiante: “Nos autoevaluamos con la rúbrica de práctica comunitaria, fue difícil pero fundamental para el desarrollo de cada uno de nosotros, pues hay que ser lo más sincero y justo posible” (E-3). Esto coincide con lo que manifiesta el docente: “es necesario que el estudiante aprenda a reflexionar sobre su actuar y se autoevalúe en cuanto a su desempeño con sinceridad, lo cual también ayuda a fomentar la conducta ética” (D-2).

Algunos estudiantes consideran que es difícil autoevaluarse, pues deben ser sinceros y justos al valorar los ítems de la rúbrica y marcar si consideran que merecen el más bajo, el intermedio o el más alto valor. Esto significa reconocer todo su esfuerzo, pero también es probable que sentían temor de que su evaluación no se pareciera a la que su compañero le pondría cuando sea la coevaluación o con la del docente. Al respecto el docente menciona: “Es una herramienta muy útil para medir cuál fue el desempeño del estudiante, esto se puede comparar con la evaluación de la coordinadora del equipo de rotación y la docente, cada estudiante procede a realizar la autoevaluación de manera justa por cada ítem” (D-1). Lo ideal es que cada estudiante sea capaz de reorientar sus procesos de aprendizaje a partir de analizar sistemáticamente lo que hace y cómo lo hace, con la ayuda de sus compañeros y del establecimiento de criterios claros, conocidos y transparentes (Cano, 2015).

Por otro lado, algunos estudiantes consideraron que aprenden a reconocer qué les faltó, y a poder mejorar, como lo manifiesta Chica (2011), con la rúbrica los estudiantes se autoevalúan desde su propia participación, compromiso y responsabilidad,

su capacidad de relación, percepción de logros, etcétera. Así lo explica un estudiante: “es muy útil para medir nuestro desempeño en la práctica, y ser conscientes de lo que hicimos y qué nos faltó, pues esta rúbrica tiene ítems que debemos valorar e identificar cuál merecemos según nuestro desempeño” (E-2). Cuando los estudiantes que internalizan los criterios a evaluar se empoderan para argumentar sus juicios en el momento de su evaluación: saben lo que el profesor espera de ellos, y según ello son conscientes de su calificación (Picón, 2013).

La rúbrica permite hacer una retroalimentación precisa, porque detalla los criterios de valoración, la cual favorece su autoevaluación y el monitoreo de sus avances y obstáculos, en el proceso de aprender (Gatica, *et al.*, 2013). En la autoevaluación cada estudiante evalúa su propio desempeño, desde el inicio, durante todo el proceso y hasta el final del mismo, además de ser consciente de su desempeño les ayuda a ser sinceros consigo mismos, además de comparar si su calificación por sus pares –coevaluación– y el docente –heteroevaluación– es justa, logrando ser más reflexivos en cuanto a su rendimiento.

~ Coevaluación

En esta experiencia, la coevaluación (Tabla 3) la realiza la estudiante coordinadora del equipo que fue elegida de manera democrática por todas las compañeras. Como refiere:

La rúbrica de práctica permitió que una compañera pudiera decir a cabalidad si lo que yo puse en mi autoevaluación concuerda con lo que ella observó en mi desenvolvimiento cuando me evaluaba, esto me ayuda a mejorar y aceptar lo que otra persona piensa u opina de mí, para poder mejorar como persona (E-5).

Esta participación en la evaluación de las evidencias de los compañeros permite que el estudiante asuma una posición reflexiva, mediante la cual asume la responsabilidad de su actuación (Cardona, Vélez & Tobón, 2016) como juez de otro.

Como lo manifiesta un estudiante:

La coevaluación, lo hace la coordinadora de la rotación y ella tiene que ser imparcial, neutral y objetiva, de esta manera ayudará a la otra persona a mejorar. Evalúa por cada ítem propuesto, colocando de manera justa el desempeño de cada compañera ante el desarrollo de cada actividad (E-4).

Se puede rescatar que la coordinadora del equipo debe ser imparcial y objetiva al evaluar con la rúbrica y evitar subjetividades; esto ayuda a que madure emocionalmente, tanto el evaluado, como la evaluadora, pues practica la justicia y el trabajo en equipo, ya que la rúbrica evalúa aspectos que engloban el desempeño del equipo o rotación de práctica.

Así mismo, en la coevaluación se recoge la percepción de un estudiante respecto a otro de sus compañeros a quien debe evaluar, es conocido como la evaluación de pares (Chica, 2011). Así lo manifiesta el siguiente discurso:

La coevaluación se convierte en un incentivo para mejorar el trabajo grupal y el propio esfuerzo. Tiene que evaluar a cada una de tus compañeras de prácticas, cómo es su desempeño en el equipo, aquí tenemos que leer cada ítem y marcar según la participación, en cada una de las actividades realizadas (E-7).

Esto se corrobora con el discurso del docente:

En las prácticas comunitarias, se pide que hagan coevaluación para ello cada una observa y avalúa a su compañero para que aprendan a tener un pensamiento crítico a la hora de evaluar el trabajo en equipo –coevaluación–, y la aceptación de sus errores o aciertos (D-1).

Generar la motivación de mejora continua de nuestros estudiantes se ve reforzado por la coevaluación, ya que sus pares

observan y corroboran el desempeño de otros, además de crecer en prudencia y reflexión al evaluar al compañero, evitando dejarse llevar de simpatías o antipatías. Como vemos, la evaluación por competencias genera actitudes y valores para lo cual se requiere reflexión; esto ayuda a formar personas integras.

~ Heteroevaluación

Cuando el docente utiliza rúbricas evidencia prácticas evaluativas justas; al respecto, Picón y Picón (2013) explican que la creación y aplicación de rúbricas incrementa la validez y transparencia en la evaluación, lo que genera un impacto positivo en el aprendizaje. Así lo manifiestan los estudiantes: “En la heteroevaluación las docentes fueron objetivas, imparciales y justas, siguen la premisa de cada ítem de la rúbrica, colocan los puntos respectivos con los que se califica el desempeño en la práctica” (E-8). Los estudiantes reconocen que con las rúbricas las docentes son imparciales, justas y objetivas; para ello observan el desenvolvimiento de cada uno de ellos en la práctica, y consideran que es la nota que se merecen. Al respecto: “Las docentes fueron imparciales al momento de evaluar ya que la docente conocía a sus integrantes de prácticas y veían el desenvolvimiento de cada estudiante y pienso que fue la nota correcta a mi desempeño durante toda la práctica” (E-10).

Como se observa en la Tabla 3, la heteroevaluación es la evaluación que realiza el docente de cada estudiante y contiene los mismos ítems que la autoevaluación y la heteroevaluación. Como lo manifiesta: “En la rúbrica de práctica comunitaria, la heteroevaluación es la evaluación que hacemos los docentes, aquí se miden los mismos ítems que en la autoevaluación y la coevaluación” (D-2).

Los estudiantes son siempre observadores de la evaluación que realiza el docente. La heteroevaluación es la evaluación que hace el docente y refleja el desempeño del estudiante; estos lo comparan con la autoevaluación y coevaluación de esta manera aceptan mejorar sus deficiencias y son conscientes de sus

fortalezas para continuar desarrollándolas, por lo cual aceptan –la mayoría de veces– como justa su calificación final.

B. Significado de las rúbricas de evaluación que el docente utiliza en las clases teóricas

En la docencia universitaria, la rúbrica se usa como instrumento de evaluación por competencias y guía los logros y las metas que desean ser alcanzadas. Para ello, es preciso que los estudiantes las conozcan, analicen y sientan motivación para usarlas (Hernández, Tobón, Guerrero, 2016). Así mismo, se pretende que con las rúbricas los estudiantes comprendan qué se espera que aprendan, les informa qué criterios y niveles de dominio necesitan asumir o cumplir para el desarrollo de las competencias (Sánchez & Boroel, 2018).

En la asignatura de Proyectos de Desarrollo en Salud, durante el desarrollo de las clases teóricas se utilizaron varias rúbricas de evaluación, que al iniciar el ciclo académico 2019-I, fueron expuestas a los estudiantes, de modo que todos lo validaron, y fueron conscientes de las dimensiones y los ítems que se les evaluaría; además, lo tienen en su campus virtual y sílabo. Varios autores consideran oportuno que el docente explique los criterios de evaluación de las rúbricas para validar la comprensión o se tomen acuerdos con los estudiantes. Esto anima a que se esfuercen por cumplir con los criterios establecidos (Chica, 2011).

Picón (2013) indica que las rúbricas son percibidas como evaluaciones equitativas, justas, transparentes y que facilitan la retroalimentación. Como lo manifiesta el siguiente docente:

(...) la rúbrica de evaluación es una herramienta de calificación objetiva y transparente... es un conjunto de ítems y procesos evaluativos que se realiza en cada estudiante como una herramienta de mejora en el desempeño... nos permite mejorar el proceso de enseñanza, a evaluar las tareas y estimula la reflexión sobre la evaluación (D-2).

Esto se debe a que el estudiante conoce los ítems de la rúbrica, y el docente utiliza esta rúbrica de manera correcta y justa; por ello, tanto docentes como estudiantes mencionan que las rúbricas ayudan a que la evaluación sea transparente e imparcial.

Se diseñaron e implementaron rúbricas de evaluación para el desarrollo de las clases teóricas: participación en talleres, exposición oral en clase, elaboración de videos, notas de prensa y del diseño e informe del proyecto de desarrollo. Esto orienta a los estudiantes para que realicen bien sus trabajos, y se esfuercen para obtener el máximo calificativo.

Algunos estudiantes manifestaron que la rúbrica de talleres (Tabla 4) evalúa al equipo de trabajo; de esta manera aprenden a trabajar en equipo, reforzar sus potenciales y hacer un buen trabajo. Como lo manifiesta: “Las rúbricas de talleres son muy claras, se valora el trabajo en equipo, nos indican cómo debemos desempeñarnos, y así dar nuestro mejor esfuerzo... evalúa aspectos personales, metodológicos y procedimentales sirviendo para corregir aspectos que no estamos cumpliendo y debemos mejorar...” (E-11). Al respecto, Chica (2011) concluye que los estudiantes aprecian el trabajar en grupo, y participar en la construcción y utilización de las rúbricas. Esto estimula la capacidad de escucha y el compromiso con el trabajo final, el respeto por las otras ideas, la toma de decisiones al respecto, etcétera.

Tabla 4. Rúbrica de participación en talleres

Tema evaluado:

Fecha:

Nombre del estudiante:

Ítems a evaluar	Excelente 4	Buena 3	Insuficiente 2
Organización y comportamiento del equipo para la ejecución del taller.	La organización del equipo es excelente, las actividades y responsabilidades están bien definidas y el comportamiento hacia el docente y compañeros es respetuoso.	La organización del equipo es buena, hay algo de confusión, las actividades y responsabilidades están bien definidas y el comportamiento hacia el docente y compañeros es respetuoso.	El equipo muestra desorganización, las actividades y responsabilidades no están bien definidas y el comportamiento hacia el docente y compañeros no es adecuado.
Capacidad de consenso	Todos los estudiantes del equipo, siempre han tomado las decisiones de manera consensuada.	Los estudiantes del equipo, casi siempre han tomado las decisiones de manera consensuada.	Solo en algunas ocasiones, los estudiantes del equipo han tomado las decisiones de manera consensuada.
Distribución de tareas	Se han distribuido las tareas, teniendo en cuenta las habilidades o preferencias de cada integrante del equipo.	En la distribución de casi todas las tareas se han tomado en cuenta las habilidades o preferencias de cada integrante del equipo.	Solo en la distribución de algunas tareas se han tenido en cuenta las habilidades o preferencias de cada integrante del equipo.
Asunción de responsabilidades	Cada miembro del equipo, ha asumido las tareas de forma responsable.	Casi todos los miembros del equipo, ha asumido las tareas de forma responsable.	Solo algunos miembros del equipo, ha asumido las tareas de forma responsable.
Presentación de la tarea	Todos los integrantes del equipo participan en la exposición del tema de manera equitativa.	Casi todos los integrantes del equipo participan en la exposición del tema.	Solo algunos de los integrantes del equipo participan en la exposición del tema.
Puntaje total			

Fechas:

- 1.-
- 2.-
- 3.-

Nombre y firma del evaluador

Para otros estudiantes las rúbricas desarrolladas en clase los ayudan a que conozcan sus fortalezas y las de sus compañeros cuando realizan trabajos en equipo. Además, rescatan la rúbrica de exposición (Tabla 5), pues el conocer los ítems que

evalúan les permite prepararse, perder la timidez y expresarse en público (Imagen 2), y de esta manera reconocer algunas debilidades y seguir mejorando. Como lo refiere:

(...) permite conocer nuestras fortalezas en los diferentes trabajos que desarrollamos, ya sea en aula o en comunidad, además en la rúbrica de exposición, se evalúan tono, postura, conocimiento, y algunas debilidades que voy corrigiendo, para mejorar y desempeñarnos en cualquier ambiente de las prácticas preprofesionales... (E-15).

Tabla 5. Rúbrica de exposición oral en aula

Tema evaluado:

Fecha:

Nombre del estudiante:

Ítems a evaluar	Excelente 4	Bueno 3	Regular 2	Deficiente 1
Tono de voz: El estudiante emplea el lenguaje científico y evita el uso reiterativo de “muletillas”, la pronunciación y velocidad son adecuadas.				
Calidad de la presentación: El estudiante mantiene la atención de sus compañeros, su variación de entonación refuerza la comunicación y muestra entusiasmo.				
Dominio del contenido: El estudiante demuestra dominio del contenido, utiliza conceptos y vocabulario propios del tema, expone con claridad y sabe responder a las preguntas que se formulan.				
Organización y secuencia: El estudiante presenta de forma organizada y se evidencia una secuencia lógica y ordenada de cada una de las partes.				
Claridad y precisión en la exposición: El estudiante presenta de forma clara el contenido del tema, no se presentan ambigüedades en su exposición.				
Puntaje total				

Nombre y firma del evaluador

Imagen 2. Exposición oral en aula



Fuente: Talleres de diseño de Proyectos de desarrollo en salud. Setiembre 2019.

Al finalizar la asignatura los estudiantes deben exponer el diseño de los proyectos el desarrollo en salud (Imagen N°3) ejecutados en las prácticas comunitarias. Esto se evalúa a través de la rúbrica (tabla N°6), que consta de tres partes con ítems en cada uno y pesos; básicamente evalúa la exposición (40%) y el informe del proyecto impreso (60%), como se detalla a continuación.

Tabla 6. Rúbrica de evaluación de proyectos de desarrollo en salud

EVALUACIÓN DE EXPOSICIÓN				
Nombres y Apellidos		Desempeño	Peso	Calificación
1	Lenguaje claro		2	
2	Vestimenta apropiada		2	
3	Dominio de escenario		3	
4	Dominio del tema		5	
5	Responde con asertividad		4	
6	Uso adecuado y racional de medios audiovisuales		1	
7	Organización de la presentación		1	

EVALUACIÓN DE EXPOSICIÓN			
Nombres y Apellidos	Desempeño	Peso	Calificación
8	Presentación gráfica apropiada al tema	2	
		20	

EVALUACIÓN DEL DOCUMENTO				
I.-ASPECTOS GENERALES		ESTÁNDAR	Peso	Calificación
1	Datos informativos.	Portada, índice, datos, programación, ámbito, etcétera.	1	
II.	ASPECTOS TÉCNICOS			
2	Diagnóstico	Se presenta un resumen, sustentando el problema que existe en la sociedad y la relación de este con el campo profesional.	1	
3	Objetivos del proyecto	Con base en el planteamiento del problema, describe el objetivo general y los objetivos específicos de manera clara y precisa, y haciendo uso de verbos.	2	
4	Descripción del proyecto	Describe de manera general cómo se plantea intervenir el problema, justificándolo adecuadamente y exponiendo de manera resumida el diseño de la intervención.	1	
5	Beneficios (Resultados)	Explica en qué medida el proyecto contribuirá a la solución del problema diagnosticado.	2	
6	Vinculación con unidades externas	Grado de articulación con empresas, instituciones públicas y/o privadas con las cuales se planea trabajar para lograr el impacto esperado.	2	
7	Planificación de actividades	Describe ordenadamente cómo han realizado cada una de sus acciones, teniendo en cuenta la consecución de los resultados.	2	

EVALUACIÓN DEL DOCUMENTO				
I.-ASPECTOS GENERALES		ESTÁNDAR	Peso	Calificación
8	Cronograma	Planifica el periodo de tiempo para la ejecución de cada una de las actividades.	1	
9	Recursos y presupuestos	Presenta costos unitarios de cada una de las actividades programadas en el proyecto.	2	
11	Financiamiento	Detalla el tipo de financiamiento que se propone conseguir.	2	
12	Anexos	Árbol de problemas, árbol de objetivos, marco lógico, costos unitarios, presupuesto total.	4	
			20	

a- Calificación Exposición = 40%

b- Calificación Documento = 60%

Nota: $a * 0.4 + b * 0.6$

Imagen 3. Presentación de proyectos de desarrollo en salud



Fuente: Presentación de materiales educativos utilizados en los proyectos de desarrollo en salud (Julio 2017).

Conclusiones

Las rúbricas de evaluación utilizadas en la asignatura de Proyectos de Desarrollo en Salud, han permitido que el estudiante se sienta más seguro y se esfuerce por lograr los máximos puntajes establecidos en los ítems. Así mismo, que aprendan a trabajar en equipo y a ser justos al autoevaluarse y en la coevaluación; igualmente, al docente le permite hacer un mejor seguimiento y retroalimentación.

En esta asignatura se utilizan la rúbrica de evaluación para la práctica comunitaria, donde se hace la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación, se evalúa el desempeño de cada estudiante y de su equipo de rotación; consta de dos partes con sus respectivos ítems: reactivos de desempeño y reactivos de producto, es personalizada y debe estar impresa; allí se realizan la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.

El estudiante realiza su autoevaluación, con la finalidad de que aprenda a reflexionar sobre su actuar, valore su desempeño, pero algunos estudiantes consideran que es difícil autoevaluarse, pues deben ser honrados y justos al valorar los ítems de la rúbrica y marcar si consideran que merecen el más bajo, el intermedio o el más alto valor. Además de ser conscientes de su desempeño, esto les ayuda a ser sinceros consigo mismos, además de comparar si su calificación por sus pares –coevaluación– y el docente –heteroevaluación– es justa, logrando ser más reflexivos en cuanto a su rendimiento.

Los estudiantes reconocen que con las rúbricas las docentes son imparciales, justas y objetivas. Para ello observan el desenvolvimiento de cada uno de ellos en la práctica, y consideran que es la nota que se merecen y es justa.

En este estudio se diseñaron e implementaron rúbricas de evaluación para el desarrollo de las clases teóricas: participación en talleres, exposición oral en clase, elaboración de videos, notas de prensa y del diseño e informe del proyecto de desarrollo. Esto orienta a los estudiantes para que realicen bien sus

trabajos, y se esfuercen para obtener el máximo calificativo. De este modo, se generó mayor satisfacción en los estudiantes, pues conocían previamente cómo se les iba a evaluar, y para ello se esforzaban en conseguir el máximo puntaje.

Para otros estudiantes las rúbricas desarrolladas en clase los ayudan a conocer sus fortalezas y las de sus compañeros cuando realizan trabajos en equipo; además, rescatan la rúbrica de exposición, pues el conocer los ítems que evalúan les permite prepararse, perder la timidez y saber expresarse en público y de esta manera reconocer algunas debilidades y seguir mejorando.

Proyecciones y retos

Es un reto elaborar rúbricas digitales (e-rubricas), pues son fáciles de evaluar, interactivas y útiles para la retroalimentación, a diferencia de las rúbricas impresas que demandan más tiempo para su evaluación, tal como lo recomiendan (Gatica, *et al.*, 2013). Por ello, se recomienda a la USAT continuar con capacitaciones sobre evaluación de competencias y el uso de las TIC.

Es necesario que se validen las rúbricas elaboradas también con expertos en este tema, y ver la posibilidad de que en otras asignaturas lo apliquen, así como investigar posibles correlaciones entre las rúbricas y el rendimiento académico, como lo considera (Cano, 2015).

Referencias

Cano, E. (2015). Las rúbricas como instrumento de evaluación de competencias en educación superior: ¿uso o abuso? Profesorado. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 19(2), 265-280. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56741181017>.

Cardona, S., Vélez, J. & Tobón, S. (2016). Contribución de la evaluación socioformativa al rendimiento académico en

- pregrado. *Educar*, 52(2), 423-447. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=342146063011>.
- Chica, E. (2011). Una propuesta de evaluación para el trabajo en grupo mediante rúbrica. *Escuela Abierta*, (14), 67-81. Recuperado de http://www.ceuandalucia.es/escuelaabierta/pdf/articulos_ea14pdf/ea14_chica.pdf
- Gatica-Lara, F. & Uribarren-Berrueta, T. (2013) ¿Cómo elaborar una rúbrica? *Investigación en educación médica*, 2(5), 61-65. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572013000100010
- Hernández, J., Tobón S. & Guerrero, G. (2016). Hacia una evaluación integral del desempeño: las rúbricas socioformativas. *Revista Ra Ximhai*, 12(6), 359-376. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/461/46148194025.pdf>
- Jara, O. (2014). *La sistematización de experiencias, práctica y teoría para otros mundos posibles*. Programa Democracia y Transformación Global, Consejo de Educación de Adultos de América Latina. Lima: Centro de Estudios y Publicaciones Alforja.
- Picón, Ë., Picón, É. (2013). La rúbrica y la justicia en la evaluación. *Íkala, revista de lenguaje y cultura*; 18 (3): 79-94. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=255030038006>.
- Sánchez, J., Boroel, B. (2018). Función pedagógica de las rúbricas de evaluación en la promoción de procesos de aprendizaje exitoso en la educación superior. In López-García, C., & Manso, J. (Eds.), *Transforming Education for a Changing World*. Eindhoven. *Adaya Press* (8). Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/323657187_Funcion_pedagogica_de_las_rubricass_de_evaluacion_en_la_promocion_de_procesos_de_aprendizaje_exitoso_en_la_educacion_superior
- Vargas, E., Tello, M., Rivera, Y. & George, C. (2013). *Catálogo de rúbricas para la evaluación del aprendizaje*. Centro Universitario de Desarrollo Intelectual. Recuperado de http://evirtual.uaslp.mx/FCQ/estrategias/Material%20de%20Apoyo/cat_rubrica.pdf



La edición digital de este libro se
terminó en la ciudad de Bogotá D.C.,
en el mes de octubre de 2020.





Dado el lugar preponderante que ha ido ganando el desarrollo y fortalecimiento de competencias en los estudiantes que se preparan como futuros profesionales, así como la manera de evidenciar el avance de dichas competencias, la evaluación de los aprendizajes en la educación superior constituye un tema que reviste cada vez mayor relevancia.

Desde esta nueva mirada sobre la evaluación, la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, USAT, de Chiclayo, Perú, viene definiendo desde hace varios años su plan de formación docente, identificando para ello las necesidades de capacitación más relevantes, y encontrando la evaluación de los aprendizajes como una de las temáticas más pertinentes y necesarias de formación y actualización profesional de los profesores. En consecuencia, en el año 2019, en alianza con un equipo profesional de la Universidad de La Sabana de Colombia fue diseñado un plan de capacitación para los profesores de la USAT en evaluación por competencias, acompañado de un proceso de identificación y sistematización de experiencias significativas, orientadas a transformar procesos y prácticas evaluativas de profesores de la universidad.

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA, NADA QUE TEMER, MUCHO POR HACER: SISTEMATIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA EN LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA DE BIOQUÍMICA EN LA ESCUELA DE MEDICINA HUMANA. FACULTAD DE MEDICINA, USAT

EDA YOLANDA SÁNCHEZ OLIVA¹

MARÍA TERESA SÁNCHEZ JULCA²

- 1 Licenciada en Educación: Biología y Química. Licenciada en Biología, Microbiología y Parasitología. Magíster en Ciencias, mención Microbiología. Doctora en Investigación e Innovación Educativa. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.
Correo electrónico: esanchez@usat.edu.pe
- 2 Licenciada en Biología, Microbiología y Parasitología. Magíster en Bioquímica y Farmacia, mención en Bioquímica Clínica. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.
Correo electrónico: tsanchez@usat.edu.pe

Resumen

El propósito de la presente sistematización fue valorar la utilidad de los resultados obtenidos de la evaluación diagnóstica en la asignatura de Bioquímica en la Escuela de Medicina Humana, Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, en la ciudad de Chiclayo, Perú. En este contexto la sistematización de las experiencias como modalidad investigativa, permite un importante potencial para visibilizar el conocimiento educativo y pedagógico que se basa en las prácticas de enseñanza de los docentes universitarios. En el marco de la sistematización de experiencias como modalidad investigativa se elaboró, validó y aplicó la guía de entrevista en profundidad, que permitió obtener la información requerida.

Los resultados reportados refieren que este tipo de evaluación tiene un carácter exploratorio y sirve para evaluar los saberes previos, debe ser aplicada el primer día de clases y servir como insumo para la elaboración del sílabo, los ítems deben contener saberes cognitivos y procedimentales, que esté presente la teoría y la práctica. Las conclusiones fueron favorables en cuanto a la utilidad de la evaluación diagnóstica en el proceso de enseñanza para el aprendizaje.

La prueba diagnóstica debe ser elaborada tomando en cuenta los resultados reportados en la presente investigación. La evaluación diagnóstica ha sido entendida tanto para docentes y estudiantes como un instrumento para realizar los reajustes y reforzamientos necesarios a los contenidos y de esta manera sea de gran ayuda a los estudiantes en el logro de aprendizajes significativos.

Palabras clave: sistematización, evaluación diagnóstica, proceso enseñanza y aprendizaje.

Introducción

Actualmente la educación superior ha entrado a un proceso de revisión de sus metodologías, de cómo llevar a cabo la docencia y su impacto tanto en los estudiantes como en los docentes; es por eso que resulta muy importante revisar y rediseñar las estrategias de evaluación y de manera especial a la evaluación diagnóstica a la que no se le da la importancia debida. Sin embargo, esta evaluación bien diseñada y aplicada otorga valiosa información para la planificación de todo el proceso de enseñanza y aprendizaje de las asignaturas, por lo cual los docentes universitarios deberían tener en cuenta la diversidad de los procesos de aprendizaje, y por consiguiente, la necesidad de incluir en ellos los procesos de evaluación desde los diversos tipos y modalidades.

La evaluación debe ser entendida como un instrumento de ajuste y recurso didáctico que se integra en el proceso mismo de enseñanza y aprendizaje Coll (1991) (Citado en Bombelli, 2012). La evaluación diagnóstica es el “conjunto de técnicas y procedimientos evaluativos que se aplican antes y durante el desarrollo del proceso de instrucción” (Brenes, 2006, p. 27). La evaluación diagnóstica sirve también para evaluar las características que los estudiantes traen al proceso de enseñanza; esto es sus conocimientos previos, los cuales se relacionan directamente con el aprendizaje, habilidades y competencias, intereses, motivaciones y disposición para el estudio de los contenidos en cuestión (Bombelli, 2012).

En la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo se desarrolló el proyecto: Sistematización de la Evaluación Diagnóstica en la Enseñanza y Aprendizaje de la Asignatura de Bioquímica, en la Escuela de Medicina Humana (Facultad de Medicina) orientado a documentar, divulgar, visibilizar y posteriormente transferir experiencias significativas en la evaluación diagnóstica de la asignatura mencionada.

Habitualmente, la planificación de la asignatura se trabaja como un requisito que cumplir a lo que solicitan las instituciones educativas, pero esta evaluación es una fuente de datos para una adecuada estructura del diseño de la asignatura y facilitar el desempeño del docente y de los estudiantes, en este caso de la Escuela de Medicina, que desarrollan la asignatura de Bioquímica. Si quisiéramos conocer sus saberes previos respecto a la mencionada asignatura tendríamos que aplicar la evaluación diagnóstica que recoja esta información.

En este contexto la sistematización de las experiencias como modalidad investigativa, permite un importante potencial para visibilizar el conocimiento educativo y pedagógico que se basa en las prácticas de enseñanza de los docentes universitarios. Estas experiencias constituyen el valor básico de cualquier aprendizaje, por lo cual los docentes universitarios deberían tener en cuenta la diversidad de los procesos de aprendizaje, y, por consiguiente, la necesidad de que sus procesos de enseñanza y especialmente los evaluativos que no sólo contemplan dicha diversidad, sino que también los tomen como eje vertebral de sus prácticas educativas.

Trayectoria personal en la evaluación

La asignatura de Bioquímica en la Escuela de Medicina Humana en la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo se dicta en el segundo semestre del año académico. Esta asignatura ofrece al estudiante los conocimientos básicos para comprender y explicar la estructura y las transformaciones catabólicas y anabólicas que sufren las diferentes biomoléculas en nuestro organismo, así como su regulación de forma adecuada, manejando diferentes técnicas de laboratorio en el diagnóstico de metabolitos y enzimas con significado clínico normal o patológico, valorando las diversas alteraciones metabólicas relacionadas con enfermedades prevalentes en nuestra sociedad. Para ello el estudiante debe traer los conocimientos previos de

la estructura y función de las principales biomoléculas que forman parte de la estructura del cuerpo humano.

En 2006, cuando iniciamos la enseñanza en la Escuela de Medicina en la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, recibimos una población estudiantil que se preparaba para hacer su postulación a la Universidad Nacional local, la cual era la única que tenía Facultad de Medicina, y por lo tanto los postulantes realizaban una exhaustiva preparación para alcanzar una vacante. Al nacer nuestra Escuela de Medicina muchos de ellos optaron por postularse a ella trayendo consigo una muy buena preparación y conocimientos básicos muy afianzados, lo cual les permitió afrontar las asignaturas de Ciencias Básicas con éxito.

Unos años más tarde los ingresantes venían con muchas carencias en cuanto a los conocimientos básicos, quizá por el cambio de los currículos en los centros escolares, lo cual conllevaba a buscar estrategias para tratar de nivelarles o hacer que todos alcanzaran las competencias, pero cada vez era menor el número de estudiantes que lograban alcanzarlas. Es a razón de esta dificultad que el equipo de docentes preparó una “evaluación de entrada” para poder conocer con cuánto saber previo ingresaban a la asignatura de Bioquímica como en otros cursos.

Esta evaluación de entrada se aplicaba en el aula el primer día de clases, era un cuestionario de veinte preguntas de opción múltiple y se le pedía al estudiante contestar de la manera más franca posible advirtiéndole que esta evaluación no tenía ponderación, pero que era necesario que respondieran todo el cuestionario. Muchos de ellos ni siquiera se interesaban en responderla lo cual era notorio al momento de corregir las evaluaciones que, por cierto, la gran mayoría daban resultados desaprobatorios y no reflejaba verdaderamente los saberes previos y tampoco nos servían esos resultados porque entraban a un análisis, sólo nos permitía saber cuántos aprobaron y cuántos desaprobaron la evaluación de entrada.

En 2010 la evaluación de entrada cambia de nombre a “evaluación diagnóstica” y se implementó para todas las asignaturas de las escuelas de la universidad, incluida la Escuela de Medicina Humana en la asignatura de Bioquímica, pero realizarla implicaba la elaboración de ítems, impresión y luego la inversión de tiempo para terminar de corregir los exámenes y luego elaborar el informe para saber cuántos aprobados y desaprobados hubieron, si eran muchos los desaprobados saltaba la pregunta: “¿qué pasó?” Y casi siempre la respuesta era “no estudiaron”, “no entendieron” o “se olvidaron de todo”. Casi nunca la respuesta estaba dirigida a nosotros como docentes: “¿explicué bien el tema?” o “¿abordé temas de los saberes previos que conozcan?”, etcétera.

Se analizaban los resultados negativos o muy bajos en rendimiento y primero se les preguntó a los estudiantes las razones por las que obtuvieron estos resultados y la mayoría de veces la excusa era que no tuvieron tiempo para revisar los temas, otros mencionaban no acordarse de casi nada del curso prerrequisito, otros estudiantes decían que no habían terminado de estudiar, o la excusa era que estaban agotados porque habían tenido otro examen en la clase anterior. Todas estas respuestas no reflejaban la información real de lo que pasaba con los conocimientos o saberes previos que debían traer. En ese momento sólo implementamos una retroalimentación desarrollando la evaluación y dándoles alternativas correctas y también organizábamos actividades donde las lecturas bibliográficas les sirvieran de referencia para la revisión previa a la clase y así recordar el aprendizaje de un determinado tema.

La idea era que los estudiantes aplicaran estrategias metodológicas como realizar resúmenes plasmados en un mapa conceptual, por ejemplo, y pudieran explicar el tema a desarrollar en la sesión de clase o responder a un cuestionario de cinco preguntas entregado por el docente y mediante un organizador visual o trabajo en equipo para que un integrante expusiera la respuesta que luego era reforzada o complementada por los

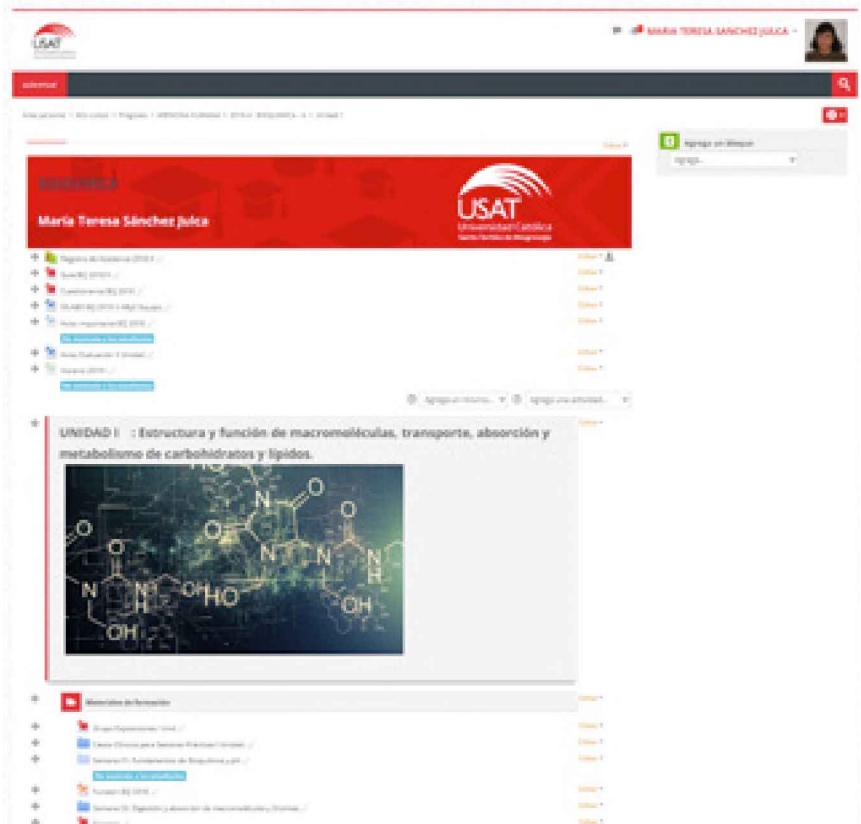
demás integrantes del equipo. Estas preguntas eran referidas al tema que se desarrollaba en la clase a partir de las lecturas recomendadas por el docente para tener un conocimiento previo que les permitiera el logro de aprendizajes significativos durante y después del semestre académico. A pesar de estas estrategias, aún persistía el alto porcentaje de desaprobados. Esto fue así hasta 2017.

Para 2018 implementamos una evaluación diagnóstica diferente, dosificada con un número de ítems elaboradas con base en los temas desarrollados en las tres unidades didácticas en la asignatura de Biología Celular y Molecular, la cual es prerrequisito para Bioquímica; además, esta vez añadimos diferentes tipos de ítems. Ya no sólo eran de elección múltiple, sino que también incluimos ítems de verdadero y falso, relacionar columnas, completar definición de respuesta corta o tipo ensayo (Mahias, P. F. y Polloni M. 2019).

Al obtener los resultados después de aplicar la evaluación diagnóstica la mayoría obtuvo buenas calificaciones. Esto nos permitió analizar que al aplicar diferentes tipos de ítems podíamos evaluar no sólo conocimiento, también producción de casi todo el grupo de estudiantes que tenían un buen rendimiento; es más, pudimos evaluar puntos más específicos y por ende pudimos obtener no sólo la apreciación individual, sino la calificación del grupo total de estudiantes y esto nos permitió implementar para las sesiones de clases la Metodología del caso para evaluar. De esta manera los estudiantes se desempeñaban mejor en la búsqueda personal de información que luego compartirían con sus compañeros de equipo y al final dar el diagnóstico acertado. Obtuvimos muy buenos resultados para ese semestre, aunque para el siguiente semestre (2019) no obtuvimos resultados similares y tuvimos que elegir otra metodología. Con ello corroboramos que no todos los grupos de estudiantes son iguales y por ello resulta fundamental la aplicación y análisis de los resultados de la evaluación diagnóstica

para diseñar nuestra estrategia de aprendizaje a cada grupo de estudiantes de cada semestre.

Cuadro 1. Metodología del caso para evaluar.
Semestre académico 2018 II



Fuente: Extraída del aula virtual-USAT. Esta es una captura de pantalla donde se deja evidencia de la incorporación del caso clínico en el ciclo 2018 II

Descripción de la experiencia sistematizada

Es importante conocer la trayectoria de la aplicación de la evaluación diagnóstica y cómo es que hemos utilizado la información obtenida después de los resultados. Detallamos a

continuación cronológicamente las experiencias obtenidas entre 2017 y 2019.

La evaluación diagnóstica en el curso de Bioquímica de la Escuela de Medicina de la Universidad Santo Toribio de Mogrovejo desde antes de 2017 se aplicaba como un requisito al inicio del ciclo el primer día de clases con una evaluación que constaba de veinte ítems de alternativa simple, considerando las generalidades de las biomoléculas. Como esta evaluación no se pondera o promedia, sólo permitía ver los resultados y saber cuántos aprobados y desaprobados había y realizar el informe del resultado.

En 2017 se aplica la evaluación y resulta preocupante que el 90% de los estudiantes desaprobaron el examen diagnóstico. Nace la preocupación de qué hacer para remediar este alto índice de desaprobación que reflejaba la escasez de saberes previos y esto conllevaba a una situación de bajo rendimiento y posible desaprobación de la asignatura de Bioquímica. Al realizar el informe de los resultados de la evaluación se recomienda saber si los estudiantes han realizado el ciclo de preparación pre universitaria, ya sea en la universidad o conocer también los colegios de procedencia para tomar información de los contenidos desarrollados que sirvieran de requisito o saberes previos y hacer los reajustes correspondientes.

En el segundo semestre de 2018, el equipo docente asignado al dictado de Bioquímica de la Escuela de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, implementamos una evaluación diagnóstica diferente, dosificada con cuarenta preguntas con temas de cada una de las tres unidades didácticas desarrolladas en la asignatura prerrequisito. Además, añadimos diferentes tipos de ítems; estos ya no sólo eran de elección múltiple, sino que también incluimos ítems de verdadero y falso, relacionar columnas, completar definición y respuesta corta o tipo ensayo.

Siempre se aplicó la evaluación diagnóstica el primer día de clases, se procedió a revisar cada examen, pero ahora consideramos diversos tipos de ítems y aumentamos el número de preguntas y al final logramos realizar un análisis de los resultados. Esto tomando en cuenta la información recomendada en 2017. Además de esto, se clasificaron los tipos de preguntas que fueron respondidas en los niveles básico, intermedio y alto para conocer el nivel de conocimiento de los estudiantes por grupos de estudios. Fue interesante porque ahora teníamos un resultado más específico del nivel de conocimientos que traían los estudiantes; incluso pudimos registrar en el análisis los centros educativos de procedencia y también registramos si habían realizado el ciclo de preparación en la escuela pre de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Pudimos observar que el nivel de conocimiento alto lo obtuvieron los estudiantes que realizaron el ciclo de preparación en la Escuela pre USAT.

En el segundo semestre de 2019, se aplica la evaluación diagnóstica, se analizan los resultados y, con la experiencia de 2018, se considera en el sílabo la “revisión” de los contenidos necesarios o saberes previos para la comprensión de los temas del curso. En la primera sesión práctica se realiza una evaluación de observación de la manipulación correcta de materiales y equipos de laboratorio y del cumplimiento de las normas de bioseguridad aprendidas en el primer ciclo.

Entonces nos queda sugerir que, en el siguiente semestre, se elabore un instrumento de evaluación que puede ser una lista de cotejo para aplicar la evaluación diagnóstica para la práctica.

Preguntas y objetivos de la sistematización

Se presentan a continuación las preguntas y objetivos que orientaron la presente sistematización.

Preguntas

- ¿Cómo es el procedimiento de la evaluación diagnóstica?
- ¿Para qué sirven los resultados de la evaluación diagnóstica?
- ¿Cuál es el propósito de la evaluación diagnóstica?
- ¿Cuál es la concepción de los estudiantes respecto a la evaluación diagnóstica?
- ¿Cómo me autoevalúo frente a los procesos de la evaluación diagnóstica?

Objetivo general

- Valorar la utilidad de los resultados obtenidos de la evaluación diagnóstica en la asignatura de Bioquímica en la Escuela de Medicina Humana, Facultad de Medicina de la USAT.

Objetivo específico

- Analizar la utilidad de los resultados de la evaluación diagnóstica de la asignatura de Bioquímica en la Escuela de Medicina Humana, Facultad de Medicina de la USAT.

Validación del instrumento

Elaborado el instrumento se solicitó la validación, revisión y sugerencias de los instrumentos aplicados en el proceso de recolección de información en el marco de la presente sistematización de una experta magíster Andrea Bustamante Ramírez. Licenciada en Química, especialista en Análisis Químico, magíster en Docencia de la Química del Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico (IDEP), en Bogotá, Colombia.

Ruta metodológica de la sistematización

En la presente ruta metodológica de la sistematización en estudio se han considerado los resultados obtenidos desde 2017 hasta 2019 respecto a la evaluación diagnóstica aplicada en la asignatura de Bioquímica de la Escuela de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. En este caso se estableció la categoría *a priori* denominada “Evaluación diagnóstica” cuyo objetivo específico es describir la utilidad de esta evaluación; los instrumentos utilizados fueron la guía de entrevista a docentes y la guía de entrevista a los estudiantes. El presente instrumento de investigación se aplicó a tres docentes que desarrollaron la asignatura de Bioquímica y a diez estudiantes. De tal manera se recolectó la información, se organizó y se clasificaron los resultados obtenidos.

Para elaborar la guía de entrevista se consultaron diversas fuentes bibliográficas (Jara, 2012; Tojar, 2010; & Matas, 2012), se procedió al diseño del instrumento considerando ítems de preguntas abiertas, es decir se elaboró una entrevista en profundidad (Tojar, 2010).

Se solicitó la autorización al director de la Escuela de Medicina Humana para la aplicación de manera individual de los instrumentos de investigación a los docentes y estudiantes con el propósito de obtener los datos requeridos en la presente

investigación. Analizada y procesada la información, se obtuvieron los resultados que a continuación se indican:

Resultados por categoría

Las categorías de la sistematización comprenden:

¿QUÉ EVALÚA?: los saberes teóricos que son los conocimientos previos, básicos, particulares y generales que debe tener el estudiante para la comprensión de los temas que serán desarrollados en Bioquímica. Estos saberes previos serán obtenidos de las asignaturas de prerrequisito.

Además puede evaluar las habilidades, no sólo las que tiene el estudiante moderno como manejar la tecnología para mejorar el aprendizaje o para comprender mejor un tema en particular o lograr potenciar su pensamiento crítico o la resolución de problemas que se le plantean; detrás del uso de las TIC hay habilidades que les permiten adaptarse a los nuevos grupos de compañeros de clase, como la empatía, la comunicación oral efectiva, la seguridad en uno mismo, el control de emociones, relajación para evitar el estrés, el optimismo y la capacidad de iniciativa, así como tener pensamiento crítico y la habilidad de resolución de problemas.

Los saberes procedimentales se refieren a la ejecución de métodos, procedimientos, técnicas, etcétera. Es de tipo práctico porque se relaciona con la realización de acciones y operaciones de manera correcta, esto es, por ejemplo, en la manipulación de los instrumentos y equipos de laboratorio de manera correcta.

Los estudiantes y los docentes entrevistados coincidieron en que la evaluación diagnóstica no sólo debe considerar ítems cognitivos, sino que además debe tener en cuenta preguntas sobre la parte práctica de la asignatura.

¿CUÁNDO EVALÚA?: la evaluación diagnóstica se realiza el primer día de clases, después de haber explicado el sílabo y las características de la asignatura.

¿CÓMO EVALÚA?: se elabora una evaluación con cuarenta ítems de opción múltiple y para marcar verdadero o falso en un tiempo de cincuenta minutos.

¿PARA QUÉ EVALÚA?: para realizar los reajustes y reforzamiento de los contenidos y propiciar la generación de estrategias que ayuden a superar las dificultades que presentan los estudiantes y de esta manera lograr aprendizajes significativos en ellos.

Interpretación de resultados

Como bien sabemos, no hay un modelo “ideal” o un patrón a seguir para diseñar la evaluación diagnóstica, ya sea por la naturaleza de cada asignatura o porque no hay un registro de la mejor evaluación diagnóstica. Por eso se hace necesario conocer las características de los contenidos a evaluar, cuándo es el momento adecuado de realizar esta evaluación, tener claro cómo voy a evaluar y lo principal: para qué la voy a aplicar y qué finalidad tiene la evaluación diagnóstica. Es por ello que nos decidimos a recoger algunas opiniones de los protagonistas de la evaluación: los estudiantes que ya cursaron y los docentes que dictaron la asignatura de Bioquímica en la Escuela de Medicina Humana de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Para ello realizamos unas entrevistas cuyos resultados se presentarán como categorías mediante las siguientes apreciaciones:

Respecto a la categoría: *¿Qué evalúa?*, los docentes coincidieron en que para diseñar la evaluación diagnóstica deben tenerse en cuenta los siguientes criterios: la competencia de la asignatura, los contenidos, criterios de desempeño, indicadores –todos ellos tomados de la asignatura prerequisite que en este caso es la asignatura de Biología Celular y Molecular–.

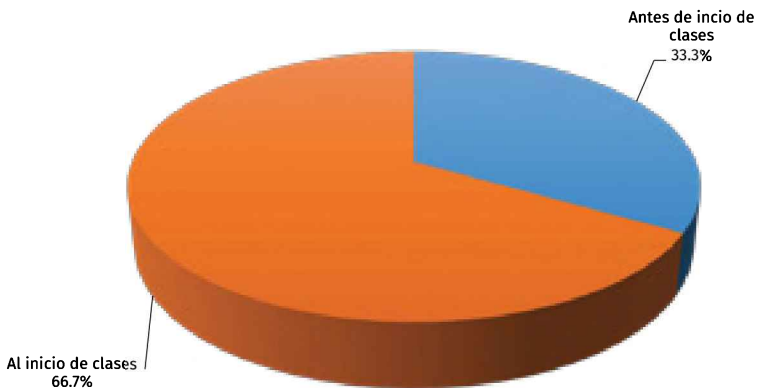
Mientras que la mayoría de los estudiantes respondieron de manera más explícita la concordancia con temas sobre biomoléculas, metabolismo y su fisiología en las células y con mayor

énfasis en lo referente a enzimas, hormonas y neurotransmisores; muerte celular (apoptosis) fueron muy explícitos en los temas específicos desarrollados en la asignatura prerrequisito. Sin embargo, algunos pocos reconocieron no haber revisado previamente estos temas. Por ello en la evaluación diagnóstica tuvieron problemas en la resolución del cuestionario. Algo importante que mencionaron dos de ellos es que el estudiante de Medicina debe leer continuamente y repasar los contenidos básicos porque son útiles en las asignaturas de ciclos superiores.

En relación a la categoría: *¿Cuándo evalúa?*, los docentes refirieron que la evaluación diagnóstica fue aplicada el primer día de clase, después de la presentación del curso y del sílabo del mismo; no obstante, para uno de los docentes lo ideal sería aplicar esta evaluación diagnóstica en una sesión previa al inicio del ciclo para que el primer día de clases se puedan socializar los resultados y cada estudiante sepa qué tiene que reforzar y repasar.

Mejor dicho, evaluar sus fortalezas y debilidades; por otra parte, esto le permitirá al docente realizar reajustes en las estrategias para el desarrollo de sus clases. Esta moción podría ponerse en práctica, pero requiere de una buena logística y asegurar que todos los estudiantes lleguen una semana antes del inicio de ciclo.

Gráfico 1. Momento para aplicar la prueba diagnóstica



Fuente: Elaboración propia (22 de agosto de 2019).

Los estudiantes también confirmaron que se les aplicó la evaluación el primer día de clases, después de la presentación de las unidades didácticas y las estrategias de evaluación.

En cuanto a la categoría: *¿Cómo evalúa?*, esto es qué procedimiento siguió para elaborar la prueba diagnóstica. Los docentes refirieron que, para la elaboración de la prueba diagnóstica, deben tenerse en cuenta las competencias planteadas en el sílabo, tanto del curso prerrequisito como del curso mismo, teniendo en cuenta que debe haber una secuencialidad lógica en el desarrollo de estas asignaturas. Es decir, que “la evaluación ya no puede ser estática, de análisis de resultados, sino que se convierte en un proceso, siendo su primera fase la evaluación inicial” Zabala (1993), (Citado en Bombelli, 2012, p. 3). Este tipo de evaluación tiene una función diagnóstica o exploratoria y sirve justamente para evaluar las características que los estudiantes traen al proceso de enseñanza, es decir, sus conocimientos previos, los cuales se relacionan directamente con el aprendizaje, habilidades y competencias, intereses, motivaciones y disposición para el estudio de los contenidos en cuestión.

Lo ideal es que la evaluación diagnóstica se rinda bajo las mismas condiciones, pero no todos los grupos de estudiantes vienen en las mismas condiciones, no todos reaccionan ante una evaluación de la misma manera hay factores como el nerviosismo que bloquea al estudiante; incluso le impide leer bien la pregunta formulada y por consecuencia no rinde de la misma manera que otros. Por consiguiente, los resultados individuales serán muy diversos y no reflejarán necesariamente la falta de conocimiento.

Todos los estudiantes coincidieron en que la evaluación es un instrumento tipo cuestionario con preguntas de opción múltiple. Algunos recuerdan que fueron cuarenta preguntas de diferentes ítems, en un tiempo de cincuenta minutos y sólo unos cuantos opinaron que el tiempo del examen debe ser menor, considerando que eran saberes previos y que como “ya los conocemos muy bien, debemos responder más rápido”.

Respecto a la categoría: *¿Para qué?*, esto es, *¿qué uso les da a los resultados de la prueba diagnóstica en los procesos de enseñanza y aprendizaje?*, los docentes manifestaron que los resultados de la evaluación diagnóstica sirven como insumo para la elaboración del sílabo y contar con los recursos necesarios para evaluar no sólo el aspecto teórico, sino también la parte práctica, ya que la evaluación debe ser integral, y a la vez, es la mejor forma de saber sus limitaciones cognitivas y plantear las estrategias y medidas correctivas para apoyarlos en sus estudios de la mejor forma y oportunamente.

Cabe resaltar que en este caso específico, dos de los docentes han sido los que participaron en el desarrollo de la asignatura prerequisite de Bioquímica. Todos los estudiantes coincidieron en la conformidad respecto a la aplicación de la evaluación. Sostuvieron que permite a los docentes realizar los reajustes y reforzamiento de los contenidos. Así mismo, se propicia la generación de hipótesis que ayuden a superar las dificultades que presentan los estudiantes (González y Pérez, 2004, p. 11). Consideran también que es una buena forma para que el docente aproveche los conocimientos previos y redirigir la clase de acuerdo al nivel del estudiante, y a la vez guiarles para que lean previamente los temas y textos correspondientes a cada sesión.

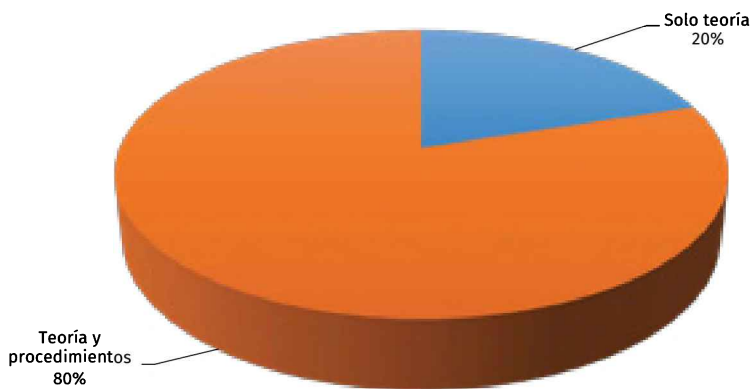
Dentro de las sugerencias emitidas por los docentes, algunos consideraron que las preguntas deben ser lo más objetivas posibles y que sean incluidos ítems de contenidos teóricos y procedimentales, ya que la evaluación debe ser integral.

La mayoría de los docentes entrevistados manifestaron que lo ideal sería aplicar esta evaluación diagnóstica antes del inicio de clases para que en el primer día se puedan socializar los resultados y cada estudiante sepa qué tienen que reforzar, repasar, y evaluar sus fortalezas y debilidades, mientras que al docente le permite realizar reajustes en las estrategias para el desarrollo de clases. En este marco, la evaluación debe ser entendida como un instrumento de ajuste y recurso didáctico que se integra en el proceso mismo de enseñanza y aprendizaje

Coll (1991) (Citado en Bombelli, 2012). Los docentes deberían tener la necesidad de que sus procesos de enseñanza no sólo contemplen dicha diversidad, sino que también los tomen como eje vertebral de sus prácticas educativas.

En cuanto a lo manifestado por los estudiantes, casi el total de los entrevistados –un 80%– afirmó que es para conocer los saberes previos teóricos con los que llegan los estudiantes a la asignatura antes mencionada y el 20% reportó que, además de la teoría, deberían considerarse los saberes procedimentales. Consideraron que deben tomarse en cuenta no solo preguntas teóricas, además deben incluirse contenidos procedimentales ya que es una forma de verificar que el estudiante no sea netamente memorista, sino que se promueva en ellos un complemento entre la teoría y la práctica. Estos Resultados concuerdan con Gonzáles, Núñez y García (1990) (Citado en Tobón, 2004), quienes indican que, además del *saber conocer*, los estudiantes deben *saber aplicar* el conocimiento científico aprendido (p. 176).

Gráfico 2. Inclusión de saberes procedimentales

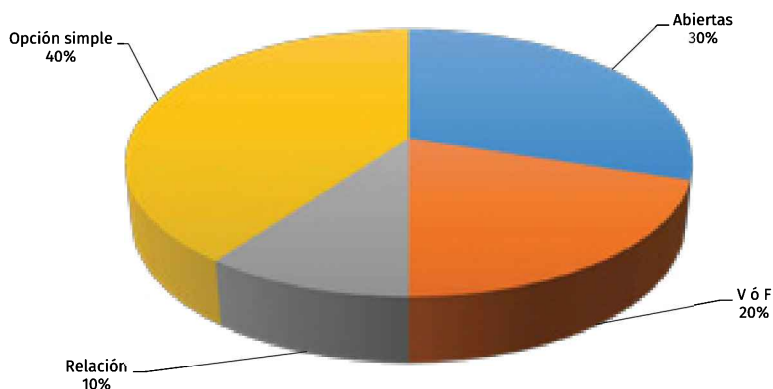


Fuente: Resultados de la entrevista en profundidad aplicada el 22 de agosto de 2019.

Por otro lado, los estudiantes sugirieron que deben incluirse otros tipos de preguntas, que van desde V y F, preguntas

abiertas, para completar y relacionar. Resultados que coinciden con lo reportado por Coll (1991) (Citado en Bombelli, 2012, p. 5).

Gráfico 3. *Tipos de preguntas procedimentales*



Fuente: Resultados de la entrevista en profundidad aplicada el 22 de agosto de 2019.

Conclusiones

1. La evaluación diagnóstica es el instrumento que nos permite conocer el nivel en que los estudiantes logran desarrollar las competencias establecidas en la asignatura, revisar sus logros y plantear las soluciones apropiadas de mejora. Pero también permite tener un diagnóstico situacional del sistema educativo, que no ofrece el soporte necesario para los estudiantes universitarios.
2. Los resultados reportados en la presente investigación nos fueron favorables para entender la utilidad de la evaluación diagnóstica en el proceso de enseñanza y aprendizaje. No mantendremos la idea de que por ser una evaluación

sin ponderación sólo permite registrar cuántos aprobaron o desaprobaron.

3. La evaluación diagnóstica ha sido entendida tanto para docentes y estudiantes como un proceso para realizar los reajustes y reforzamientos necesarios a los contenidos, elegir las estrategias necesarias para cubrir la brecha de deficiencias cognitivas que se detectan al aplicar esta evaluación, y de esta manera sirvan para reforzar o afianzar en los estudiantes el proceso de enseñanza y aprendizaje significativo.
4. La evaluación diagnóstica debe ser aplicada el primer día de clase y debe ser guiada por el docente a cargo, esto es dar las instrucciones a todo el grupo asegurando que todos entiendan, bajo las mismas condiciones, los instructivos de cómo desarrollar el cuestionario, explicarles la finalidad de la evaluación para que respondan con tranquilidad, y obtener resultados lo más reales posibles para poder hacer los ajustes necesarios desde el inicio del curso.
5. La prueba diagnóstica no sólo debe tener un único tipo de preguntas como las de elección múltiple; además debemos incluir ítems de verdadero y falso, relacionar columnas, completar definiciones, de respuesta corta o tipo ensayo, tal como reporta Coll (1991) (Citado en Bombelli, 2012, p. 5).
6. Los docentes sostienen que los ítems formulados no sólo evalúen la parte teórica de la asignatura de Bioquímica, sino que, por el contrario, también se deben evaluar los saberes procedimentales, especialmente los referidos al uso correcto de las medidas de bioseguridad, manejo

de equipos y manipulación correcta de los materiales usados en la práctica, porque es una. Todo ello engloba las buenas prácticas de Bioseguridad, siendo los estudiantes futuros profesionales del área de salud que deben afianzar el uso correcto de los equipos de protección personal y correcta segregación de residuos sólidos. Por lo tanto, se sugiere la elaboración de una lista de cotejos para evaluar la parte procedimental y que todos los resultados se utilicen como insumo para elaborar el sílabo en el siguiente semestre académico coincidiendo con Gonzáles, Núñez y García (1990) (Citado en Tobón, 2004, p. 176).

Proyecciones y retos

Se proyectan dos investigaciones:

La Evaluación Formativa y la Evaluación Sumativa en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

La evaluación formativa, que se desarrolla en el aula, me permite conocer los avances de los estudiantes, monitorear su trabajo y modificar o ajustar las actividades de enseñanza y de aprendizaje que respondan a las necesidades del estudiante. A través de este tipo de evaluación, me planteo un plan de retroalimentación, nivelación, proponer planes de mejora de nivelación, reforzamiento, etcétera, sobre lo que se requiere para mejorar especialmente en los alumnos que necesitan recuperar, lo que constituye un aporte relevante para un futuro proyecto en esta línea.

Por su parte, la evaluación sumativa tiene como finalidad el seguimiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje para mejorarlos y poder adaptarlos a las necesidades de los estudiantes, considerando que no sólo es un producto –“nota”–, sino un proceso de formación integral cuyos resultados debemos

interpretarlos para plantearnos mejoras frente a ellos; en el marco de la confianza mutua entre docente y estudiante. Determino los niveles de rendimiento; la evolución de los resultados de los estudiantes en su aprendizaje y también ubicarlos según sus logros en razón a los aprendizajes esperados.

Sugerencias

La evaluación diagnóstica debería aplicarse al inicio de cada unidad didáctica.

En entrevista aplicada a los docentes en relación con la pregunta: *¿Cuándo aplicó la prueba diagnóstica?*, los docentes respondieron que la evaluación diagnóstica debe aplicarse el primer día de clase, después de la presentación del curso y del sílabo del mismo.

La elaboración de un cuestionario como instrumento de evaluación diagnóstica con ítems que comprendan contenidos teóricos y procedimentales.

El 80% de los estudiantes señala que deben considerarse no solamente preguntas teóricas, sino que también deben incluirse contenidos procedimentales, ya que es una forma de verificar que el estudiante no sea netamente memorista, sino que más bien razone y aplique sus conocimientos teóricos.

Referencias

- Bombelli, E. & Barberis, J. (2012). *Importancia de la evaluación diagnóstica en asignaturas de nivel superior con conocimiento preuniversitario*. Recuperado de https://www.academia.edu/39341065/PERSONAS_RESULTADOS_DE_INVESTIGACIONES
- Brenes, F. (2006). *Evaluación diagnóstica, formativa y sumativa de los aprendizajes*. Costa Rica: Editorial EUNED.
- González, Á. & Pérez, N. (2004). *La evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje. Fundamentos básicos*. España: UCLM.

Recuperado de https://ruidera.uclm.es/xmlui/bitstream/handle/10578/7951/La_evaluaci_n_del_proceso_de_enseanza-aprendizaje.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Mahias, P.F. & Polloni M. (2019). *Desarrollo de instrumentos de evaluación: pruebas*. México: MIDE UC. Recuperado de <https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2019/08>

Jara, O. (2012). *Sistematización de experiencias, investigación y evaluación: aproximaciones desde tres ángulos*. Málaga: UMA. Recuperado de <http://educacionglobalresearch.net/wp-content/uploads/02A-Jara-Castellano.pdf>

Matas, A. (2012). *Evaluación de los aprendizajes*. Málaga: UMA. Recuperado de <https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/38837/Evaluaci%C3%B3n%20de%20los%20aprendizajes.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Tobón, S. (2004). *Formación basada en competencias: pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Colombia-Bogotá: Eco Ediciones.

Tojar, J. C. (2006). *Investigación cualitativa: comprender y actuar*. Madrid: La Muralla.

Vergara, C. (2011). *Concepciones de evaluación de aprendizaje de docentes chilenos destacados de educación básica*. Chile: Dialnet. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6222145>



LA EVALUACIÓN FORMATIVA Y SUMATIVA PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS: UNA EXPERIENCIA EN EL ÁREA DE HUMANIDADES

MIGUEL ÁNGEL TORRES RUBIO¹

Resumen

El presente capítulo es el resultado de la sistematización de una experiencia evaluativa centrada en la evaluación por competencias, a través de estrategias formativas y sumativas, en la asignatura Antropología Filosófica de la Facultad de Humanidades. La experiencia es llevada a cabo por el autor, quien se desempeña como docente en la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de la ciudad de Chiclayo, Perú.

La sistematización se realiza en torno a la pregunta acerca de la pertinencia de la evaluación formativa y sumativa para el desarrollo de competencias en los estudiantes que cursan dicha asignatura. Para ello se siguió la ruta metodológica propuesta por Óscar Jara (2012) para sistematizar experiencias, a partir de la reconstrucción del proceso vivido hasta alcanzar los puntos de llegada en los que se evidencia el conocimiento pedagógico derivado del análisis de los resultados por cada

1 Licenciado en Educación. Especialidad Educación Secundaria: Filosofía y Religión. Maestro en Educación con mención en Gestión Educativa y Administrativa de los Centros Educativos. Doctor en Educación. Docente adscrito al Departamento de Filosofía y Teología. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Correo electrónico: mtorres@usat.edu.pe

una de las categorías propuestas en el proceso investigativo. Los resultados evidencian los aportes y pertinencia de los dos tipos de evaluación, para valorar el desarrollo de competencias en cada uno de sus componentes: conocimientos, habilidades y actitudes, así como los conceptos y roles sobre evaluación de los actores participantes en el acto educativo.

Palabras clave: aprendizaje por competencias, evaluación tradicional, evaluación formativa, evaluación sumativa, desarrollo de competencias.

Introducción

Por décadas, los profesores hemos estado muy preocupados y centrados en el rendimiento académico de los estudiantes en términos de puntuaciones o calificaciones que obtenían y con las cuales eran promovidos de grado o no. Esto lo exigía la rendición de cuentas que tenían que hacer las autoridades de los centros de formación porque, según entonces, ello evidenciaba la calidad de la educación que brindaban dichos centros (Carretero, García, Sánchez y Tobón, 2006), lo que conllevaba la preocupación por un proceso de aprendizaje y por una evaluación que ayude a elevar las puntuaciones, más que como una ayuda, para que los estudiantes realmente aprendan, quieran aprender y se sientan capaces de hacerlo. Esto requería un cambio en la concepción del proceso formativo y en la evaluación, de tal manera que se buscara evidenciar y mejorar de manera principal el logro progresivo de los aprendizajes por parte de los estudiantes y no los calificativos que se obtenían sin ninguna toma de decisiones posterior a la recolección de dicha información. A mi juicio, el enfoque por competencias es hoy, para la experiencia de mi país, el que mejor ayuda a este cambio.

Lo indicado hasta aquí expresa bien la trayectoria seguida en mi experiencia profesional como educador universitario y marca un paso desde la evaluación tradicional a la evaluación por competencias, desde la evaluación centrada en el rendimiento académico final del estudiante o evaluación sumativa a la incorporación del seguimiento del logro de los aprendizajes durante el proceso o evaluación formativa, desde la evaluación centrada sólo en los conocimientos a la consideración de los saberes conceptuales, procedimentales y actitudinales de manera integral.

Como lo señalan Tobón, Pimienta y García (2010):

(...) La evaluación de las competencias es una experiencia significativa de aprendizaje y formación, que se basa en la determinación de los logros y los

aspectos a mejorar en una persona respecto a cierta competencia, según criterios acordados y evidencias pertinentes, en el marco del desempeño de esa persona en la realización de actividades y/o el análisis, comprensión y resolución de problemas del contexto profesional, social, disciplinar e investigativo, considerando el saber conocer, el saber hacer y el saber ser y convivir (p. 116).

En la cita anterior podemos encontrar, entre otros, dos aspectos importantes relacionados con la evaluación por competencias, y que constituyen las dimensiones que abordamos en el presente trabajo: uno, el referido a los tipos de evaluación como lo es la evaluación formativa, que busca identificar el logro progresivo del aprendizaje durante el proceso formativo, y los aspectos a mejorar en el estudiante respecto a una determinada competencia, y la evaluación sumativa –o de fin de proceso–, que busca, a través de evidencias pertinentes, valorar el resultado final del aprendizaje previsto. El otro aspecto se refiere a la evaluación de los componentes de la competencia, como son los saberes conceptuales, significados y generalizaciones; el saber hacer o las habilidades, estrategias y procedimientos; y, las actitudes, valores y hábitos relacionados con el saber ser y el saber convivir.

Veamos la evolución seguida respecto de la comprensión de la evaluación del aprendizaje.

Mi trayectoria personal en el campo de la evaluación

A lo largo de mi trayectoria profesional –iniciada en 1991–, he pasado por algunos hitos o etapas relacionadas con el cambio de paradigma –respecto a la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes–, desde la evaluación tradicional centrada en los conocimientos y en el rendimiento académico –hoy

conocida como evaluación sumativa– y en considerar que la responsabilidad de los aprendizajes recaía fundamentalmente en el estudiante, a una evaluación por competencias que se preocupa de todo el proceso formativo que contribuye al logro progresivo de los aprendizajes, considerando la mejora continua, el aseguramiento del logro de los aprendizajes por parte del docente, y la centralidad del estudiante en el logro de los aprendizajes; veamos cada una de dichas etapas.

En la etapa inicial de mi carrera, y según la formación recibida, el profesor era responsable del proceso de enseñanza y aprendizaje; sin embargo, y como era costumbre en el profesorado, me centraba más en la enseñanza y esperaba que el estudiante se responsabilizara de sus aprendizajes; concomitante a esta expectativa, concebía y abordaba la evaluación como medición de los contenidos adquiridos, a fin de obtener calificaciones sin criterios claros que las justificaran y que servirían finalmente para promover o desaprobado a los estudiantes; es decir, la evaluación buscaba identificar más los desaciertos o errores que los logros, porque la información obtenida no se consideraba en la toma de decisiones y, por lo tanto, no se establecían acciones de mejora de ningún tipo.

Luego, en un segundo momento, si bien continué con la misma concepción y práctica de la evaluación, llegué a considerar que era corresponsable del aprendizaje de los estudiantes; empecé –en términos de evaluación–, a brindarles oportunidades de mejora antes del término de cada bimestre, de tal manera que se asegurara el logro de los aprendizajes previstos: entre estas acciones de mejora implementé pruebas orales y trabajos prácticos, pero siempre valorando el conocimiento y la función sumativa de la evaluación.

Posteriormente –en un tercer momento–, incorporé a la evaluación sumativa, la evaluación de proceso y la entrega de productos acreditables; para ello, comencé a hacer énfasis en las habilidades y los procedimientos. Además de los conocimientos, promovía pequeñas investigaciones bibliográficas

que incluían el fichaje y la redacción de textos académicos, los trabajos prácticos, la participación oral en clase y los trabajos de grupo. La evaluación de las actitudes se centraba en el cumplimiento responsable de los deberes estudiantiles.

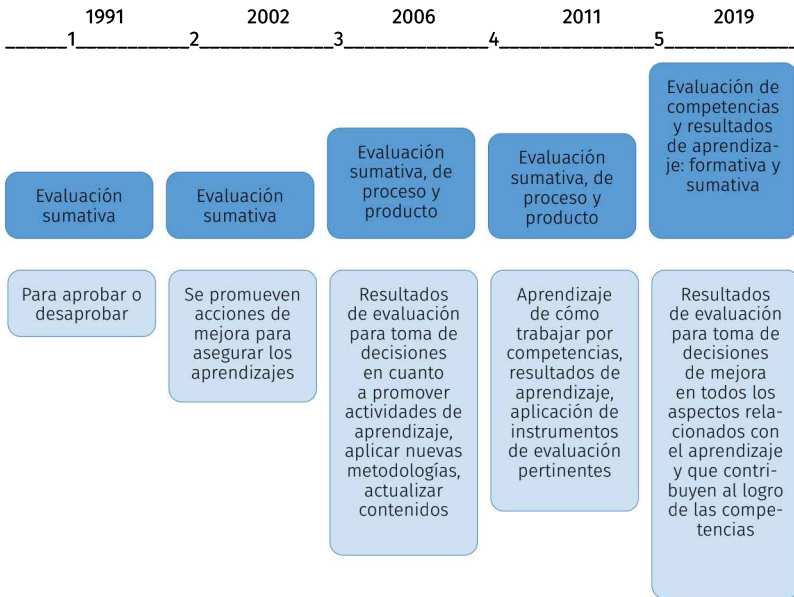
En 2011 empecé a tener contacto con el aprendizaje basado en el desarrollo y evaluación de competencias: inicié tratando con conceptos como resultados de aprendizaje, criterios o indicadores de logro, evidencias y la valoración o evaluación de lo que se aprende mediante instrumentos que sean capaces de evidenciar el logro de los aprendizajes previstos como son las rúbricas. Esta nueva formación, en relación con la inicial que recibí cuando me formé como profesional de la educación, me ha hecho cambiar de paradigma con respecto al aprendizaje y la evaluación; comprendí que, tanto el aprendizaje como la evaluación, no sólo buscan verificar el dominio de los conocimientos, sino, y sobre todo, evidenciar mediante el desempeño –que integra conocimientos, habilidades y actitudes o valores–; que se es competente cuando se es capaz de solucionar los problemas que plantea el contexto –de los cuales se es parte– y que están en relación a los perfiles de egreso; de ahí, la necesidad de que la evaluación sea pertinente con este enfoque y pueda ayudar a valorar el desarrollo de las competencias, la importancia de la evaluación formativa y sumativa para asegurar el logro de los aprendizajes previstos y, que la información que se recoge sirva para la toma de decisiones o de acciones de mejora, en todo lo relacionado a los procesos de enseñanza y aprendizaje: de su planificación, ejecución, de la misma evaluación del aprendizaje, del seguimiento al estudiante y los recursos que se necesitan.

La consolidación e implementación de la concepción del aprendizaje por competencias –vista de una manera integral–, puedo decir que la estoy aplicando a partir de 2019.

Los hitos o momentos más significativos que evidencian el tránsito entre unas prácticas de evaluación tradicionales, hacia la puesta en marcha de procesos de evaluación por

competencias, se evidencian en la línea de tiempo que se presenta a continuación.

Figura 1. Trayectoria personal en evaluación



Fuente: Elaboración propia.

Hacia una resignificación de la evaluación formativa y sumativa en mi práctica docente: descripción de la experiencia sistematizada

Mi desempeño docente ha pasado por diversos momentos en relación con la manera de concebir la formación, la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación de los mismos; la experiencia educativa me ha permitido valorar y mejorar la práctica profesional modificando paradigmas relacionados con la evaluación de los aprendizajes, transitando desde aquella concepción tradicional centrada en la constatación de los conocimientos adquiridos con fines de acreditación y certificación de los aprendizajes al final de un determinado proceso donde la evaluación oral o

escrita eran las estrategias predominantes, la prueba escrita el instrumento por antonomasia y las tareas un complemento intrascendente como ayuda para mejorar los calificativos; pasando a un momento intermedio en el que se buscaba un mayor acompañamiento al estudiante en su proceso de aprendizaje, brindando otras estrategias de evaluación, además de las ya indicadas, como la técnica de seguimiento al desempeño del estudiante a través de la revisión de los cuadernos de trabajo, organizadores gráficos, investigación bibliográfica y la técnica de la interrogación a través de los cuestionarios, las mismas que tenían como propósito brindar mayores oportunidades para demostrar la adquisición de conocimientos –seguíamos centrados en los conocimientos– y mejorar los calificativos.

Sin embargo, no se consideraba la aplicación de otros instrumentos de evaluación distintos al ya señalado, lo que evidenciaba una valoración subjetiva por parte del profesor y, lo más importante, no se consideraba como una ayuda real para que el estudiante demuestre que ha alcanzado los aprendizajes esperados, que le permita aprender y, que le sirva para darse cuenta de que es capaz de hacerlo; hasta llegar a un proceso de seguimiento y valoración permanente del desempeño de los estudiantes en función de los aprendizajes esperados y las competencias a desarrollar, brindando retroalimentación y oportunidades de mejora, con el propósito de asegurar el logro de los mismos.

En la actualidad, vengo aplicando estrategias de evaluación formativa y sumativa con sus respectivos instrumentos, como lo son la observación con sus instrumentos guía de observación y escala de actitudes para las exposiciones, y el trabajo en equipo, por ejemplo; seguimiento a los procesos a través de las rúbricas para dar cuenta del procedimiento realizado en un proyecto e informe de investigación y organizadores gráficos para la descripción, explicación y el análisis de conceptos, categorías, teorías, enfoques o modelos; el análisis del desempeño del estudiante dentro de un periodo de aprendizaje con

sus instrumentos portafolio, rúbrica y lista de cotejo; la interrogación con sus instrumentos, como el cuestionario y las pruebas escritas.

El presente trabajo se ha realizado a partir del desarrollo de la asignatura de Antropología Filosófica, cursada en el semestre académico 2019-II, en la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, de Chiclayo.

Preguntas y objetivos de la sistematización

La sistematización de la experiencia que aquí se presenta se realizó a partir de la siguiente pregunta orientadora:

¿Cuál es la pertinencia de la evaluación formativa y sumativa para el desarrollo de competencias?

De manera consecuente con la pregunta generadora del proceso de sistematización, se plantearon los siguientes objetivos:

Objetivo general

Establecer la pertinencia de la evaluación formativa y sumativa para el desarrollo de competencias.

Objetivos específicos

- Valorar las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación formativa y sumativa para evaluar significados, conceptos y generalizaciones en el desarrollo de competencias.
- Valorar las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación formativa y sumativa para evaluar procedimientos, estrategias y habilidades en el desarrollo de competencias.
- Valorar las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación formativa y sumativa para evaluar

actitudes, valores y hábitos en el desarrollo de competencias.

Ruta metodológica de la sistematización: el paso a paso

El proceso de sistematización de experiencias como modalidad investigativa se realizó siguiendo las fases y actividades que se describen en la siguiente tabla.

Tabla 1. Fases del proceso de sistematización

FASE	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN
RECONSTRUCCIÓN DE LA EXPERIENCIA	Elaboración de narrativa sobre la trayectoria personal en evaluación.	En la fase inicial se realizó la reconstrucción de la experiencia a sistematizar, a partir de la evocación y descripción analítica tanto de la propia trayectoria en evaluación como de la experiencia a sistematizar. A partir de esta narrativa inicial, se formularon las posibles preguntas iniciales que orientarían la sistematización y sobre ellas, se establecieron prioridades, para llegar finalmente a delimitar tanto la pregunta como los objetivos centrales del proceso investigativo.
	Realización de la narrativa sobre aspectos centrales de la experiencia a sistematizar.	
	Identificación de preguntas de sistematización.	
	Identificación de objetivos de sistematización.	
ALISTAMIENTO DEL TRABAJO DE CAMPO	Identificación de las categorías del estudio.	Con base en los objetivos de la sistematización se plantearon las categorías de análisis y con base en ellas se elaboraron y validaron los instrumentos para la recolección de la información. Posteriormente se aplicaron los instrumentos a la muestra de estudiantes definida para tal fin.
	Elaboración de los instrumentos.	
	Validación de los instrumentos.	
	Identificación de la población.	
	Selección de la muestra.	
APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	Coordinaciones para aplicación de los instrumentos.	
	Aplicación de los instrumentos.	

FASE	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN
ORGANIZACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN	Elaboración de cuadros y gráficos estadísticos.	La fase de organización, consistió en disponer la información recabada acorde con las categorías a priori, mediante tablas y cuadros de clasificación. Por último, se elaboró el análisis y discusión de los resultados a la luz de las categorías, para llegar a las conclusiones finales derivadas de la sistematización realizada.
ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	Análisis de datos.	
	Discusión de los resultados.	
	Elaboración de conclusiones.	

Fuente: Elaboración propia.

Para el levantamiento de información relacionada con cada una de las categorías *a priori* derivadas de la pregunta de sistematización, se diseñaron algunos instrumentos que se relacionan a continuación:

Tabla 2. Instrumentos de recolección de información por categoría y objetivo

CATEGORÍA A PRIORI	OBJETIVO ESPECÍFICO	INSTRUMENTOS PROPUESTOS
Pertinencia de las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación formativa y sumativa para evaluar el aprendizaje de significados, conceptos, generalizaciones en el desarrollo de competencias.	Valorar las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación formativa y sumativa para evaluar significados, conceptos, generalizaciones en el desarrollo de competencias.	<ul style="list-style-type: none"> · Matriz de análisis para técnicas e instrumentos de evaluación. · Diario de campo. · Entrevistas para estudiantes o grupos focales.
Pertinencia de las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación formativa y sumativa para evaluar el aprendizaje de estrategias, procedimientos y habilidades en el desarrollo de competencias.	Valorar las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación formativa y sumativa para evaluar estrategias, procedimientos y habilidades en el desarrollo de competencias.	<ul style="list-style-type: none"> · Matriz de análisis para técnicas e instrumentos de evaluación. · Diario de campo. · Entrevistas para estudiantes o grupos focales.
Pertinencia de las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación formativa y sumativa para evaluar el aprendizaje de actitudes, valores y hábitos en el desarrollo de competencias.	Valorar las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación formativa y sumativa para evaluar actitudes, valores y hábitos en el desarrollo de competencias.	<ul style="list-style-type: none"> · Matriz de análisis para técnicas e instrumentos de evaluación. · Diario de campo. · Entrevistas para estudiantes o grupos focales.

Fuente: Elaboración propia.

Resultados por categoría

Conocimientos sobre evaluación

Esta categoría busca visibilizar el conocimiento y la vivencia que los estudiantes tienen de la evaluación en general: cómo la conciben, qué tipos de evaluación identifican, si se han tenido en cuenta sus procesos y necesidades de aprendizaje y qué rol ha cumplido el docente en este; situaciones que subyacen en las prácticas educativas de los docentes universitarios, y que en el marco de los avances curriculares –basados en la perspectiva del desarrollo de competencias–, propuestos por la USAT se hace necesario establecer en qué medida la manera de concebir y vivir la evaluación –por parte de los estudiantes y docentes– resulta pertinente con el cambio de perspectiva, y genera experiencias significativas que aporten a la paulatina transformación de las prácticas evaluativas de los docentes de la universidad.

Definición de evaluación

Las estudiantes entrevistadas, a partir de su experiencia educativa, manifestaron su comprensión de lo que ha sido y es para ellas la evaluación en líneas generales, y cómo se van dando algunos cambios en las prácticas evaluativas de los docentes de la universidad.

Así tenemos que para la Estudiante 1 (E1), la evaluación constituía “la aplicación de un instrumento, el examen escrito, que servía para medir con una nota los conocimientos teóricos adquiridos sobre un tema específico” y señalaba, además, que “esta nota aprobada o desaprobada, daba igual en el sentido de que el docente seguía con su clase, porque debía continuar con sus actividades, sesión o sílabo”. Lo que significa que, para dicha estudiante, la evaluación no era más que una estrategia para recoger información sobre su rendimiento académico, en términos de conocimientos adquiridos y expresados en un calificativo, pero que no valoraba realmente los aprendizajes de

las estudiantes, no les ayudaba a saber si habían aprendido, o en qué deberían mejorar para lograrlo, y si serían capaces de hacerlo.

Así mismo, precisó que “de esa manera no se tenía en cuenta la evaluación de proceso ni de los contenidos prácticos” –procedimentales y actitudinales–. Era una evaluación que a juicio de la estudiante carecía de sentido porque no comprendía su función: “sinceramente nunca comprendí la verdadera función de los exámenes”.

La percepción que se describe en el párrafo anterior es común en todas las entrevistadas; sin embargo, la Estudiante 2 (E2) –tal y como de alguna manera lo ha señalado tácitamente la E1 y también lo expresan las demás entrevistadas–, explicita que hoy se está haciendo evaluación formativa y sumativa en la USAT; en el caso de la primera, se precisa que, si bien “está contribuyendo al logro de los aprendizajes de las estudiantes, por ahora, está ejerciendo mucha presión en ellas”; de esta afirmación se puede concluir que a partir de los resultados de las evaluaciones de proceso, se están tomando decisiones y acciones de mejora –situación que se verá corroborada en el ítem siguiente–, y que existe un acompañamiento del docente en el proceso de aprendizaje de la estudiante; pero se hace necesaria la dosificación de las actividades y su correspondiente valoración. En el caso de la evaluación sumativa señala que, si bien “ayuda al aprendizaje, no mide todo lo que la estudiante ha aprendido”; de ahí la necesidad de emplear otras estrategias e instrumentos de evaluación para valorar el aprendizaje de otros saberes, como los procedimentales y actitudinales.

Diferencias entre evaluación formativa y sumativa

La E1 expresa que la diferencia entre la evaluación formativa y sumativa “se basa, sobre todo, en la acción que se toma al momento de saber los resultados”; es decir, que mientras la primera usa la información de la evaluación para elaborar alguna estrategia para ayudar a aprender a la alumna y evalúa

no sólo conocimientos teóricos, también valora el progreso de la estudiante. La segunda, en cambio, normalmente hace referencia al buen o mal desempeño que ha tenido, “por el simple hecho de responder a conocimientos teóricos, sumando al final esa calificación qué me define como buena o mala estudiante”.

Por su parte, la E2, señala que la evaluación formativa, “evalúa a la estudiante durante todo el proceso de aprendizaje, mientras que la evaluación sumativa pretende evaluar el aprendizaje final del proceso”. La E6 indicó que “la diferencia consiste en que mientras por un lado la evaluación formativa se emplea para comprobar el nivel de comprensión de las estudiantes, y planificar el diseño de aprendizaje más apropiado para ayudarlas a aprender”.

Es así que mediante la evaluación formativa vamos a saber qué pasos y qué se va a utilizar para ayudar, tanto al docente como a la estudiante, a explorar las distintas vías para alcanzar un mejor nivel de dominio concreto para así responder a las necesidades de las alumnas. Por otro lado, está la evaluación sumativa que se va a encargar de proporcionar a los profesores y estudiantes la información del logro de aprendizajes; mejor dicho, esto se dará fundamentalmente por medio de los exámenes, ya que el objetivo de esta evaluación es evaluar el aprendizaje de la estudiante al finalizar la unidad didáctica, comprobando sus resultados con un estándar o media de un grupo. Las demás entrevistadas concuerdan con la percepción expresada arriba.

De lo anterior se puede afirmar que, las estudiantes entrevistadas tienen mucha claridad en cuanto a la diferencia entre evaluación formativa y sumativa; distinción que es producto de los avances curriculares basados en la perspectiva del desarrollo de competencias propuestos por la USAT. Sin embargo, también se puede deducir que respecto de la primera –formativa– tienen una percepción positiva, al señalar que no sólo se preocupa por los conocimientos teóricos, sino también por el aprendizaje de otro tipo de saberes y del progreso real de las

estudiantes. En cambio, de la segunda –sumativa– aún mantienen una percepción negativa, al señalar que se centra únicamente en el conocimiento teórico, los exámenes, y el carácter punitivo que reviste, situación que se tomará en cuenta para realizar acciones de mejora.

La evaluación docente ha tenido en cuenta los procesos, necesidades y expectativas del estudiante para la construcción de sus aprendizajes

En este apartado se explica lo que se solicita, complementando la participación de las entrevistadas; así, la E1 expresa lo siguiente:

Sinceramente, hasta la secundaria siempre esperé que los docentes fueran los que eligieran qué enseñarme, puesto que el concepto de ir a la escuela era para aprender de los maestros; del contenido, ni idea, lo averiguábamos cuando llegábamos al colegio, entonces no podría decir que han tomado en cuenta mis necesidades de aprender.

Las demás entrevistadas complementan indicando que en el desarrollo de la asignatura de Antropología Filosófica sí se han tenido en cuenta dichas necesidades, señalando las siguientes razones: dice la E2 que “sí porque los contenidos han sido explicados adecuadamente intentando llevar el ritmo de todas las estudiantes y se han tenido en cuenta las necesidades que tiene una estudiante, como su proyecto de vida, por ejemplo”. La E3 dice que,

considero que sí, porque nuestro docente nos hizo un acompañamiento en el aprendizaje; es decir si no se entendía un tema se realizaba una retroalimentación hasta lograr la comprensión, además de ello esta retroalimentación era más dinámica, ya que participábamos

docente y estudiante activamente a través de un debate de preguntas y respuestas. Es así que sí se cumplieron mis expectativas ya que se logró aprender diversos temas muy importantes que agrupa el curso de Antropología.

La E4 opina que, “sí, considero que el docente ha tenido en cuenta los procesos, necesidades y expectativas para la construcción del aprendizaje, ya que podía receptionar, comprender, retener, y transferir los conocimientos brindados”. La E5: “sí, porque el docente brindó las herramientas necesarias para construir nuestro conocimiento, siendo guía de acompañamiento en el aprendizaje”.

Los comentarios de las dos entrevistadas siguientes han sido similares, pero una de ellas precisó lo siguiente: “sí, aunque de cierta manera me habría gustado que se presentaran exposiciones para poder indagar más sobre los temas, y así, se supiera un poco más sobre la didáctica de la clase, donde todas las alumnas pudieran participar y aportar con sus puntos de vista”.

De lo anterior puedo decir que ha habido mejoras importantes en los procesos de aprendizaje y de evaluación; es gratificante que los estudiantes reconozcan que se les ha brindado acompañamiento, que se ha tenido en cuenta su ritmo de aprendizaje, que se propició la participación activa en clase, se realizó retroalimentación para lograr los aprendizajes previstos y se les ayudó a construir sus conocimientos y a elaborar su proyecto de vida personal, lo que no se hacía antes, ya que la clase estaba centrada en el docente y el método por antonomasia era la clase magistral.

Rol del docente en relación con los diferentes tipos de evaluación, y cómo se sintió la estudiante cuando era evaluada

Al respecto la E2, señala que,

(...) en la evaluación formativa el docente logró que aprendiera los contenidos más relevantes de la asignatura de una forma adecuada, dinámica y no muy compleja; además logró que tuviera clara mi meta personal que al principio fue difusa. Así que me sentí cómoda y considero adecuadas las evaluaciones formativas y sumativas.

Por su parte la E3, dijo:

(...) desde mi vivencia personal me he sentido satisfecha con las evaluaciones realizadas por el docente; además de ello, de emplear la evaluación formativa, aquella que se basa en un proceso de evaluación continua que se dio durante la enseñanza y el aprendizaje, logrando la comprensión de los temas en mi persona.

La E4 señaló, “desde mi vivencia personal me sentí muy satisfecha ya que el docente podía evaluar tanto mis actitudes y destrezas al realizar un trabajo individual y en grupo, para luego no tener ningún inconveniente en resolver mi examen de unidad”. En el caso de la E5, esta indicó que,

(...) mi vivencia personal es muy gratificante ya que pude desenvolverme como persona y estudiante sin ningún temor. Eso se debió a que el docente utilizó evaluaciones formativas y sumativas, que me permitieron darme cuenta de qué es lo que me faltaba mejorar para superar mis propias barreras.

Finalmente, la E6 expresó que,

(...) los criterios de evaluación que el docente propuso, han sido bastante accesibles para que así todos los estudiantes la podamos realizar de manera correcta y clara. Las evaluaciones estuvieron muy bien de acuerdo a los temas planteados, y si es que alguno tenía duda, pues con facilidad el docente retroalimentaba y se daba a entender, de esta manera aclaró las dudas que se tenían.

Si hay algún aspecto a resaltar en este punto, es que la didáctica docente va de la mano con la evaluación y con los resultados del aprendizaje, esto es lo que señalan con sus propias palabras las estudiantes, y es que una adecuada didáctica genera confianza porque los contenidos se hacen accesibles, y entonces no hay sorpresas en la evaluación; y si hay algo que mejorar, con la retroalimentación oportuna se ayuda a alcanzar los resultados de aprendizaje previstos: esta es la importancia de la evaluación formativa o de proceso; asegura los resultados que se podrán verificar en la evaluación sumativa y genera la satisfacción correspondiente. De esta manera, la ruta está clara, aunque aún hay mucho por mejorar.

Pertinencia de las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación formativa y sumativa para evaluar el aprendizaje de significados, conceptos y generalizaciones en el desarrollo de competencias

En el marco de los avances curriculares basados en la perspectiva del desarrollo de competencias, propuesto por la USAT, la presente categoría busca valorar si las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación formativa y sumativa para evaluar el aprendizaje de significados, conceptos y generalizaciones son pertinentes para el desarrollo de estas. Esta valoración busca recoger experiencias significativas que aporten a

la paulatina transformación de las prácticas evaluativas de los docentes de la USAT.

Pertinencia de las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación formativa

En cuanto a la pertinencia de las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación formativa para evaluar el aprendizaje de significados conceptos y generalizaciones en el desarrollo de competencias, las alumnas expresaron lo siguiente:

(...) el docente realiza la sesión de clase con contenidos de la asignatura de una forma dinámica y sencilla logrando así aprendizaje significativo, además brinda retroalimentaciones cuando un concepto no quedó claro para algún estudiante con el fin de que todos aprendan. Su didáctica sí favorece la asimilación de conceptos porque si alguno es muy teórico el docente te lo explica de forma más clara mediante ejemplos y por tanto contribuye al logro de las competencias de aprendizaje (E2).

La E3 indica,

(...) desde mi vivencia personal el docente en la conducción del proceso de aprendizaje favoreció la asimilación de conceptos, definiciones, conocimientos teóricos entre otros, a través de las prácticas individuales, actividades grupales, explicación, ejemplificación y retroalimentación, además de la participación activa en clase a través de preguntas y respuestas entre docente y estudiante. Es así que pude desarrollar mis habilidades y destrezas en el curso.

Para el caso de la E5,

(...) sí, porque cuando la evaluación formativa se realizó tuvo un fuerte impacto, la cual fue analizada

por el docente y nos dio a conocer los resultados, como respuesta a ello los estudiantes pudimos darnos cuenta cuáles eran las cosas que deberíamos mejorar.

Por su parte la E6, expresó que:

(...) sí, porque de esta manera el docente por medio de estas evaluaciones podría darse cuenta si los alumnos estaban comprendiendo el tema ya explicado por él o aún no, para que así él pueda reforzar o aclarar algunas inquietudes por parte de los estudiantes y de esta manera se obtenga los resultados esperados.

Para el análisis de este apartado, hay que tener en cuenta que la asignatura de Antropología Filosófica es de carácter eminentemente teórico; por lo tanto, hay una marcada carga de contenidos conceptuales, pero como señalan las entrevistadas se buscó la comprensión y el aprendizaje significativo de los mismos, esto se favoreció a través de una serie de estrategias didácticas que han sido resaltadas por las estudiantes. De tal manera que las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación formativa resultaron pertinentes para el desarrollo de la competencia de la asignatura.

Pertinencia de las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación sumativa

Las entrevistadas señalan que están de acuerdo con la evaluación sumativa. Por ejemplo, la E2 indica que: "Sí, porque este tipo de evaluación incide en el proceso de aprendizaje mismo. Además, permite que el estudiante evalúe su aprendizaje con la presentación del trabajo final de asignatura". La E3 dijo: "considero que sí, además de ello, en la evaluación sumativa se emplea la lista de cotejo para verificar en qué se está fallando o en qué debemos poner más empeño". Para la E5: "sí, porque pude obtener una referencia de cuánto había aprendido acerca de los temas y la evaluación sumativa está planteada y estructurada adecuadamente tomando así los conceptos más

resaltantes de la unidad”. Por último, la E6 comparte que: “sí, porque de esta manera me ha permitido reforzar cosas que no comprendí antes, pero que gracias a estas evaluaciones se me ha hecho un poco más fácil aprender los conceptos y temas tratados en clase”.

Es importante considerar que, en el desarrollo de la narrativa, se ha dicho que cuando el proceso asegura el aprendizaje no hay sorpresas en la evaluación sumativa porque esta cae por su propio peso. Hay que destacar lo señalado por las estudiantes en cuanto a que hay, por lo menos, más de una técnica e instrumento de evaluación sumativa que permite aplicar la teoría en favor de sí mismos, elaborando un proyecto de vida personal con base en los temas desarrollados de la asignatura como producto final; así como resaltar que la evaluación sumativa les permite saber qué es lo que han aprendido, qué deben mejorar y qué es lo más interesante ya que, la evaluación no sólo mide la adquisición de conocimientos, sino que es un medio útil para valorar el aprendizaje que ayuda a aprender y a sentirse capaz de hacerlo.

Pertinencia de las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación formativa y sumativa para evaluar el aprendizaje de estrategias, procedimientos y habilidades en el desarrollo de competencias

En el marco de los avances curriculares basados en la perspectiva del desarrollo de competencias, propuesto por la USAT, la presente categoría busca valorar si las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación formativa y sumativa para evaluar el aprendizaje de estrategias, procedimientos y habilidades son pertinentes para el desarrollo de estas. Esta valoración busca recoger experiencias significativas que aporten a la paulatina

transformación de las prácticas evaluativas de los docentes de la universidad.

Pertinencia de las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación formativa

En la categoría anterior, referida a la evaluación formativa de conceptos, significados y categorías, la E3 indicó:

Desde mi vivencia personal el docente, en la conducción del proceso de aprendizaje, favoreció la asimilación de conceptos, definiciones, conocimientos teóricos entre otros, a través de las prácticas individuales, trabajos grupales, explicación, ejemplificación y retroalimentación, además de la participación activa en clase a través de preguntas y respuestas entre docente y estudiante. Es así que, pude desarrollar mis habilidades y destrezas en el curso.

Este comentario de la estudiante merece ser resaltado, porque evidencia la estrecha relación entre contenidos conceptuales y el desarrollo de habilidades y procedimiento como son la aplicación, análisis, síntesis y actitud crítico-reflexiva a través de la asignatura de Antropología Filosófica.

Lo anterior se ve reafirmado cuando las entrevistadas señalan que, a través del proceso de enseñanza y aprendizaje, sí se favorece el desarrollo de habilidades y estrategias que promueven el aprendizaje autónomo. Así mismo, consideran que los instrumentos empleados en la evaluación formativa son pertinentes porque ayudaron a tomar conciencia de lo aprendido y qué hay que mejorar; es decir, los instrumentos sirvieron como ayuda para el aprendizaje y además tuvieron un carácter metacognitivo en relación con el logro de la competencia que se busca lograr a través de la asignatura y promovieron aprendizajes significativos.

Lo cual fue expresado ante la siguiente pregunta: ¿Consideras que las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación formativa son los más adecuados para evaluar el nivel de desarrollo de las habilidades, estrategias y procedimientos para asegurar el logro de las competencias? La E1 respondió lo siguiente: “Sí favorecen porque el alumno llega a tomar conciencia de su aprendizaje”. La E2:

(...) el docente con su didáctica ha logrado que el estudiante mejore sus habilidades de lectura y escritura, haciendo que el estudiante aplique y aprenda un poco más por sí mismo los fundamentos antropológicos y que entienda que es especial por el hecho de ser persona. Además, logró que el estudiante mejore sus estrategias de lectura, como son el subrayado, sumillado, resúmenes, esquemas, etcétera. Las evaluaciones permitieron darse cuenta del avance en cuanto a los aprendizajes de la asignatura.

Por su parte la E3 expresó:

[El docente] Pide elaborar resúmenes de lecturas, elaborar organizadores visuales para hacer análisis, trabajo en equipo para intercambiar ideas, resolver cuestionarios que hacen reflexionar sobre temas de filosofía. En cuanto a los instrumentos de evaluación, considero que sí, porque de acuerdo a ellos se pudo ver cuánto es que se aprendió durante la explicación del docente y es así también un facilitador para ver si el desarrollo de las habilidades y estrategias ayudaron para llegar al aprendizaje.

La E4 indica que: “Sí han tenido sentido estos instrumentos de evaluación ya que promovieron un aprendizaje significativo”. Por último, la E5 nos comparte que, “Sí, porque pudimos darnos cuenta de nuestras fortalezas y debilidades para poder mejorar”.

Sin embargo, como docente de la asignatura considero que es posible incorporar otras estrategias de aprendizaje, así como otros instrumentos de evaluación, ya que solamente se emplearon rúbricas y listas de cotejo.

Pertinencia de las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación sumativa

Los encuestados señalan que las técnicas y los instrumentos empleados en la evaluación sumativa son pertinentes para evaluar el aprendizaje de habilidades, procedimientos y estrategias en el desarrollo de competencias porque ayudaron a poner en práctica los conocimientos, procedimientos, habilidades y actitudes desarrollados en la asignatura y otras, a valorar el desarrollo de los aprendizajes esperados en relación con el desarrollo de la competencia de la asignatura; lo cual fue expresado de la siguiente manera por la E2: “Sí, porque el trabajo final de la asignatura, que consistió en la elaboración de un proyecto de vida personal, permitió que el estudiante ponga en práctica las habilidades desarrolladas y los conocimientos adquiridos”. La E3 señaló: “considero que sí porque el proyecto final de la asignatura permitió aplicar todo cuánto se aprendió”. Por su parte, la E4 manifestó: “Sí, ya que a través del proyecto final pude valorar mis aprendizajes y evaluar mis habilidades, actitudes, destrezas y conocimientos”. Las demás estudiantes expresaron comentarios similares a los descritos.

Debo indicar que los estudiantes han acogido de manera favorable la estrategia de solicitar como producto final de la asignatura la elaboración de un proyecto de vida personal para los próximos cinco años, aplicando los conocimientos sobre la persona humana, y las posibilidades de desarrollo de sus potencialidades en sus distintas dimensiones, así como la puesta de manifiesto de los procedimientos y habilidades cognitivas para elaborar el proyecto, superando la tradicional prueba escrita de fin de curso. Únicamente la E1 se ha manifestado en relación con la evaluación escrita al término de la primera unidad:

“considero que debe ir de la mano lo teórico y lo práctico”, en clara alusión a que las pruebas escritas apuntan exclusivamente a los contenidos conceptuales, situación que deberé superar en el próximo curso.

Pertinencia de las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación formativa y sumativa para evaluar el aprendizaje de actitudes, valores y hábitos en el desarrollo de competencias

En el marco de los avances curriculares basados en la perspectiva del desarrollo de competencias, propuesto por la USAT, la presente categoría busca valorar si las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación formativa y sumativa para evaluar el aprendizaje de actitudes, valores y hábitos son pertinentes para el desarrollo de estas. Esta valoración busca recoger experiencias significativas que aporten a la paulatina transformación de las prácticas evaluativas de los docentes de la universidad.

Pertinencia de las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación formativa

Respecto de la promoción del desarrollo de actitudes, valores y hábitos a través de la asignatura de Antropología Filosófica, rescato el comentario de la E3, quien señala que: “La asignatura por sí misma orienta hacia la formación de actitudes y valores porque trata sobre la formación de la persona y su dignidad” y de la E6: “el profesor realmente sí promovió los valores y las actitudes que deberíamos realizar como seres humanos”.

En cuanto a la pertinencia de las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación formativa para evaluar el aprendizaje de actitudes, valores y hábitos en el desarrollo de competencias, señalan lo siguiente:

Sí son pertinentes porque la evaluación logra que el estudiante reflexione sobre su accionar y sea él mismo su propio evaluador en cuanto a si son adecuadas o no las conductas que realiza, reconozca los valores que posee y se proyecte a adquirir las que aún le faltan (E2).

Para la E3:

Sí son pertinentes ya que han ido promoviendo distintos aprendizajes significativos, los cuales son muy importantes ya que son aquellos conocimientos para mi vida personal y poder aplicarlos en mi vida diaria y en mi futuro profesional. Además de ello, las evaluaciones han sido muy dinámicas, siendo muy significativas.

En el caso de la E4, "Sí son los adecuados ya que a media que el docente buscaba interactuar a través de actividades integradoras podíamos dar a conocer y demostrar nuestros saberes y actitudes". E5, "Sí, porque nos ayudaron como personas a darnos cuenta y a mejorar en lo que nos falta".

De esta forma la E6 respondió lo siguiente:

Sí, porque también se plantearon preguntas para responder con base en nuestro criterio personal, lo cual fue de manera asertiva ya que esto permitía que cada estudiante reflexionara y respondiera de acuerdo a su punto de vista, de esta manera evidenciaba si había comprendido el tema, y qué era lo que pensaba al respecto.

Como se señaló al inicio de este apartado, la asignatura está directamente relacionada con temas que favorecen la reflexión en torno a la dignidad de la persona humana, lo cual conlleva el desarrollo de la actitud crítica y la valoración de las conductas, actitudes y valores que despliega el ser humano y su coherencia

con dicha dignidad, nuevamente se resalta aquí la integración de los saberes conceptuales, procedimentales y actitudinales.

Pertinencia de las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación sumativa

En relación con la pertinencia de las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación sumativa para evaluar el aprendizaje de actitudes, valores y hábitos en el desarrollo de competencias, expresaron lo siguiente: E2, “Sí son pertinentes, porque es un curso que contribuye a formar personas, que reconozcan la dignidad de su ser personal para que puedan asumir un comportamiento recto y adecuado en los diferentes ámbitos de su vida familiar y profesional”. E3, “Considero que sí, porque a través del proyecto final y el examen escrito, se aplica lo aprendido en la asignatura. Es así que, lo aprendido en clase, se refleja en el proyecto y en el examen”. E6, “Sí, porque permiten la reflexión sobre la persona, de esta manera vemos si actuamos o nos relacionamos de la manera correcta frente a nuestra sociedad”. La E4, manifestó, “Sí son pertinentes, pero tal vez también se pudo agregar actividades para visitar a personas desamparadas o que tienen alguna decaída en su dignidad”.

Efectivamente, la asignatura ayuda mucho a desarrollar la actitud crítico-reflexiva en torno a la dignidad del ser humano como ha sido bastante recalado, pero considero que se pueden realizar actividades que acerquen al estudiante a la realidad misma en la que algunas personas, por su situación, necesitan apoyo para la promoción y defensa de su dignidad, de esa manera la práctica enriquecería aún más a la teoría.

Conclusiones

Conocimientos sobre evaluación

En mi trayectoria profesional he transitado desde la evaluación tradicional, centrada sólo en la verificación de la adquisición de conocimientos –hoy conocida como evaluación sumativa–, pasando por la consideración de una mayor atención al proceso formativo del estudiante, hasta llegar a una evaluación por competencias que se ocupa de manera integral del proceso educativo, que contribuye al logro progresivo de los aprendizajes, que abarca la valoración formativa y sumativa de los saberes conceptuales, procedimentales y actitudinales y, considera la mejora continua y el aseguramiento del logro de los aprendizajes. Este cambio en la concepción de la evaluación ha estado motivado por los avances curriculares, basados en la perspectiva del desarrollo de competencias propuestos por la USAT desde 2011, y que se ve reflejado en los estudiantes entrevistados, quienes reconocen dicho cambio como una mejora en la evaluación del logro de los aprendizajes relacionados con el desarrollo de competencias.

Sin duda, la demanda de un servicio educativo que responda a las necesidades del contexto, y a las expectativas de los estudiantes, ha generado una necesidad de cambio en la educación y también en la evaluación, tal como lo plantea Ríos (2008) (Citado por Donantes y Tobón, 2017):

(...) el objetivo primordial de la evaluación es conocer el progreso de los alumnos, así como las dificultades que se les presentan en el camino. Para ello es necesario observar, descubrir y reflexionar junto con el alumno [sobre] sus intereses, procesos, capacidades y dificultades, mediante la retroalimentación en determinadas estrategias y actividades, que le permitan vencer los obstáculos y potenciar sus capacidades.

En resumen, se necesita una evaluación que valore realmente los aprendizajes de los estudiantes, que les ayude a identificar sus logros, y determinar en qué deberían mejorar, haciéndoles sentir y saber que son capaces de aprender.

Pertinencia de las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación formativa y sumativa para evaluar el aprendizaje de significados, conceptos, generalizaciones en el desarrollo de competencias

Las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación formativa y sumativa para evaluar el aprendizaje de significados, conceptos y generalizaciones son pertinentes con el desarrollo de competencias, así lo reconocen las estudiantes entrevistadas quienes expresan que se favoreció la asimilación, comprensión, organización y transformación de la información en conocimiento. Es decir, se logró el aprendizaje significativo de los mismos en relación con los resultados esperados de la asignatura, a partir de algunas estrategias didácticas como son las prácticas individuales, actividades grupales, explicación, ejemplificación y retroalimentación, además de la participación activa en clase a través de preguntas y respuestas entre docente y estudiantes.

Las técnicas empleadas en la evaluación formativa y sumativa con sus respectivos instrumentos fueron: la observación con sus instrumentos guía de observación y escala de actitudes para las exposiciones y el trabajo en equipo por ejemplo; seguimiento a los procesos a través de las rúbricas para dar cuenta del procedimiento realizado en un proyecto e informe de investigación y organizadores gráficos para la descripción, explicación y el análisis de conceptos, categorías, teorías, enfoques o modelos; el análisis del desempeño del estudiante dentro de un periodo de aprendizaje con sus instrumentos portafolio, rúbrica y lista de cotejo; la interrogación con sus instrumentos el cuestionario y las pruebas escritas.

Pertinencia de las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación formativa y sumativa para evaluar el aprendizaje de estrategias, procedimientos y habilidades en el desarrollo de competencias

Las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación formativa y sumativa para evaluar el aprendizaje de estrategias, procedimientos y habilidades son pertinentes con el desarrollo de competencias, así lo reconocen las estudiantes entrevistadas quienes expresan que se favoreció el desarrollo de habilidades y procedimiento como son la aplicación del conocimiento en la elaboración de proyectos, el análisis, la síntesis y la actitud crítico-reflexiva lo que favoreció el aprendizaje autónomo en el estudiante.

Así mismo, consideraron que los instrumentos empleados en la evaluación formativa y sumativa son pertinentes porque ayudaron a tomar conciencia de lo aprendido y de lo que hay que mejorar, es decir, los instrumentos sirvieron como ayuda para aprender, además tuvieron un carácter metacognitivo en relación con el logro de la competencia que se busca lograr a través de la asignatura y promovieron aprendizajes significativos.

Las técnicas empleadas en la evaluación formativa y sumativa con sus respectivos instrumentos fueron los señalados en la conclusión anterior considerando que en la práctica los tres tipos de saberes se dan de manera integrada, tal como lo señala Moreno (2016):

(...) las competencias no se pueden concebir sin conocimiento, pero tampoco se limitan a poseerlo, van más allá de este. Se trata de saber movilizar los saberes adquiridos para afrontar situaciones y resolver problemas complejos de la vida real. Desde este enfoque, se concibe a las competencias de forma holística e integral, por ende, incluyen conocimientos, habilidades, destrezas, disposiciones, actitudes y valores.

Pertinencia de las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación formativa y sumativa para evaluar el aprendizaje de actitudes, valores y hábitos en el desarrollo de competencias

La asignatura de Antropología Filosófica contribuye al desarrollo de las competencias genéricas, desarrollo personal y compromiso ético que forman parte del perfil de egreso; por sí misma se orienta hacia la formación de actitudes, valores y hábitos positivos, porque trata sobre la comprensión de la persona humana y su dignidad.

En cuanto a las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación formativa y sumativa para evaluar el aprendizaje de estrategias, procedimientos y habilidades, se consideran pertinentes con el desarrollo de competencias; así lo reconocen las estudiantes entrevistadas, quienes expresan que se favoreció la comprensión, reflexión, aprendizaje significativo y la actitud crítico-reflexiva sobre su accionar, convirtiéndose en el propio evaluador de las actitudes y conductas que realiza, reconozca los valores que posee y se proponga mejorar y desarrollar otras que le permitan su crecimiento como persona.

Proyecciones y retos

El proceso de sistematización realizado lleva a una reflexión sobre la propia práctica pedagógica, y con ello al planteamiento de nuevas preguntas de investigación, así como a temas por profundizar. Estos ejes temáticos emergentes, en relación con la evaluación formativa basada en competencias podrían sintetizarse en:

- Evaluación del aprendizaje y para el aprendizaje.
- El papel de la motivación y la retroalimentación en la evaluación formativa basada en competencias.

- Técnicas e instrumentos de evaluación cualitativa.
- Contexto de la evaluación en la USAT: cultura que sustenta los procesos de evaluación de profesores y estudiantes.
- Evaluación formativa y sumativa basada en competencias en entornos virtuales de aprendizaje.

Referencias

- Carretero, M., García, J., Sánchez, A. & Tobón, S. (2006). *Competencias, calidad y educación superior*. Bogotá, Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Dorantes, J. & Tobón, S. (2017). Instrumentos de evaluación: rúbricas socioformativas. *Praxis Investigativa ReDIE*, 9(17), 80.
- Jara Holliday, O. (2012). Sistematización de experiencias, investigación y evaluación: aproximaciones desde tres ángulos. *Revista internacional sobre Investigación en Educación Global y para el Desarrollo*, 1. Recuperado de <http://educacionglobalresearch.net/wp-content/uploads/02A-Jara-Castellano.pdf>. Abril 7 de 2020
- Moreno, T. (2016). *Evaluación del aprendizaje y para el aprendizaje. Reinventar la evaluación en el aula*. Ciudad de México, México: UAM, Unidad Cuajimalpa.
- García, J., Pimienta, J. & Tobón, S. (2010). *Secuencias didácticas: aprendizaje y evaluación de competencias*. Ciudad de México, México: Pearson s. A.



La edición digital de este libro se
terminó en la ciudad de Bogotá D.C.,
en el mes de octubre de 2020.

