



Universidad Politécnica de Tulancingo

Dirección de Investigación y Posgrado

Integración de la simulación clínica como estrategia didáctica en la licenciatura en Terapia Física de la UTEC Tulancingo

PROYECTO DE TITULACIÓN

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE

MAESTRO EN GESTIÓN E INNOVACIÓN EDUCATIVA

PRESENTA

Lic. Xochilt Ollin López Yañez

Directora de Proyecto

Dra. Elizabeth Cortés Palma

Codirectoras

Dra. Miriam Olvera Cueyar

Dra. Benedicta María Domínguez Valdez

Tulancingo, Hgo. Noviembre 2022

UPT 2022

© Derechos Reservados

El autor otorga a UPT el permiso de reproducir y distribuir copia de este reporte en su totalidad o en partes



**DIRECCIÓN DE
INVESTIGACIÓN
Y POSGRADO**

INTEGRACIÓN DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO ESTRATEGIA**Universidad Politécnica de Tulancingo****Dirección de Investigación y Posgrado**

Por este medio nos permitimos informar a Ustedes la Aprobación del proyecto de titulación:

“INTEGRACIÓN DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN LA LICENCIATURA EN TERAPIA FÍSICA DE LA UTEC TULANCINGO” que presenta la alumna: **XOCHILT OLLIN LÓPEZ YAÑEZ**, como requisito para obtener el grado de **MAESTRA EN GESTIÓN E INNOVACIÓN EDUCATIVA** en este Programa Académico.

Atentamente

Comité de Maestría en Gestión e Innovación Educativa

Dra. Elizabeth Cortes Palma

Directora de Proyecto

Dra. María Benedicta Domínguez Valdez

Asesora

Dra. Miriam Olvera Cueyar

Asesora

Tulancingo Hidalgo a, 11 de noviembre de 2022

INTEGRACIÓN DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO ESTRATEGIA



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



UTec TULANCINGO
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE TULANCINGO
Organismo Descentralizado de la Administración Pública Estatal



Secretaría de
Educación Pública
Hidalgo erae 2012/13



Universidad Tecnológica de Tulancingo

Oficio No. DAS/0012/2022.
Tulancingo, Hgo. a 31 de agosto de 2022.
ASUNTO: Carta de terminación.

LIC. OSWALDO DEL VILLAR FURIATI
RECTOR
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE TULANCINGO
P R E S E N T E

Por medio del presente, me permito informarle que Xochilt Ollin López Yañez, estudiante de la maestría en Gestión e Innovación Educativa con número de matrícula 2031079, concluyó satisfactoriamente el proyecto terminal denominado "INTEGRACIÓN DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN LA LICENCIATURA EN TERAPIA FÍSICA DE LA UTEC TULANCINGO", Universidad Tecnológica de Tulancingo, ubicada en v. Ahuehuetitla 301, Reforma la Presa, 43642 Tulancingo de Bravo, Hgo., dicho proyecto fue asesorado por Dra. Elizabeth Cortés Palma, Dra. Miriam Olvera Cueyar y Dra. Benedicta María Domínguez Valdez, profesores de posgrado de la Institución que usted representa, durante el periodo del 31 de mayo al 31 de agosto del 2022.

Dicho proyecto consistió en:

Diseñar un programa para la integración de la simulación clínica como estrategia didáctica para promover el desarrollo de competencias profesionales en el área de terapia física de la universidad tecnológica de Tulancingo mediante la determinación del modelo de simulación que mejor se adapte al programa, y la elección del proceso de evaluación, considerando la gran importancia que tiene la simulación para la enseñanza de ciencias de la salud.

El proyecto se desarrolló en cuatro fases, analizando, diseñando y desarrollando, evaluando y presentando los resultados de este; la principal técnica que se utilizó fue el cuestionario y una recolección de datos de distintos trabajos sobre la simulación. Los principales resultados indican que la formación mediante simulación clínica es un método adecuado y eficiente para la enseñanza de la terapia física, resulta una herramienta útil para la adquisición de habilidades técnicas y no técnicas y mejora la seguridad en beneficio de los pacientes.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente,

Dra. Mayra Gabriela Adame Salazar
Directora Académica del Área de la Salud



c.c.p. archivo

INTEGRACIÓN DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO ESTRATEGIA

Por su paciencia, su comprensión, su empeño, su fuerza y su amor.

INTEGRACIÓN DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO ESTRATEGIA

INDICE GENERAL

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	17
I.1 Diagnóstico educativo	17
I.2 Planteamiento del problema	28
I.3 Objetivos	29
I.4 Objetivo general.....	29
I.5 Objetivos específicos	29
I.6 Justificación	30
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	33
II.1 Estado del arte.....	33
II.2 La educación basada en competencias	44
II.2.1 Que es una competencia.....	44
II.2.3 Clasificación de las competencias.....	46
II.3 Estrategia didáctica.....	48
II.4 Aprendizaje significativo.....	50
II.5 El aprendizaje basado en la simulación	51
II.5.1 Que es la simulación	51
II.5.2 Transformación de la simulación.....	52
II.5.3 Modalidades de la enseñanza basada en simulación	54

INTEGRACIÓN DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO ESTRATEGIA

II.5.4 El ambiente de la simulación	56
II.5.5 Beneficios de la simulación clínica	57
II.5.6 Desventajas de la simulación clínica	58
II.6 Simulación Clínica en Ciencias de la Salud	60
II.6.1 El aprendizaje virtual en las ciencias de la salud	60
II.6.2 Simulación aplicada al aprendizaje de la terapia física	61
II.6.3 La protección del paciente y la enseñanza con simulación clínica	63
II.7 Competencias en la terapia física	65
II.8 Evaluación de las competencias	70
II. 8. 1 fases del desarrollo de evaluación	71
II.9 Simulación clínica como método de evaluación.....	75
II.9.1 Evaluación ECOE.....	77
CAPÍTULO III. DISEÑO METODOLÓGICO	81
III.1 Fases de desarrollo del proyecto	81
Fase 1. Análisis	81
Fase 2. Diseño y desarrollo.....	83
Fase 3. Evaluación.....	83
Fase 4. Presentación.	84
CAPÍTULO IV. PROGRAMA EDUCATIVO DE TERAPIA FISICA.....	85
IV.1 Programa de terapia física.....	85

INTEGRACIÓN DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO ESTRATEGIA

IV.2 Fundamentación	86
IV.3 Objetivo General.....	88
IV.4 Competencias profesionales del licenciado en terapia física.....	88
IV.5 Perfil de Ingreso:	89
IV.6 Perfil de egreso	90
IV.7 Mapa Curricular	91
IV.8 Asignaturas del perfil con requerimiento de simulación.....	91
IV.9 Conclusiones	94
CAPITULO V. INTEGRACIÓN DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA	95
V.1 Propuesta de la simulación clínica como estrategia didáctica	95
V.2 Propuesta de modelo de simulación clínica para la Licenciatura en Terapia Física.....	96
V.2.1 Simulación por ordenador	97
V.2.2 Simulación híbrida y con juegos de rol.....	97
V.3 Recursos para la simulación.....	98
V.3.1 Infraestructura del aula	99
V.3.2 Gestión de recursos	99
V.3.3 Gestión del uso del área de simulación	100
V.3.4 Medición de la satisfacción usuaria	101

INTEGRACIÓN DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO ESTRATEGIA

V.4 Instrumento de planeación	101
V.5 Inserción curricular de la simulación.....	104
V.5.1 Actividades.....	105
V.5.2 Aprendizaje y evaluación	107
CAPITULO VI. EVALUACIÓN	114
CAPÍTULO VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	118
VII.1 Conclusiones	118
VII.2 Recomendaciones	119
CAPÍTULO VIII. REFERENCIAS.....	122
ANEXOS	141

INTEGRACIÓN DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO ESTRATEGIA**ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 1	21
Figura 2	22
Figura 3	22
Figura 4	23
Figura 5	24
Figura 6	24
Figura 7	25
Figura 8	25
Figura 9	26
Figura 10	27
Figura 11.	27
Figura 12	49
Figura 13	74
Figura 14	76
Figura 15	79
Figura 16	95
Figura 17	98
Figura 18	102
Figura 19	103
Figura 20	105
Figura 21	111
Figura 22	112

INTEGRACIÓN DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO ESTRATEGIA**ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1	66
Tabla 2	68
Tabla 3	92
Tabla 4	108
Tabla 5	114

INTEGRACIÓN DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO ESTRATEGIA**ÍNDICE DE ANEXOS**

Anexo 1.	141
Anexo 2	144
Anexo 3	146
Anexo 4	147
Anexo 5	148
Anexo 6	149
Anexo 7	153
Anexo 8.	155
Anexo 9	157
Anexo 10	159
Anexo 11	161
Anexo 12	165
Anexo 13	166
Anexo 14	167
Anexo 15	169
Anexo 16	170
Anexo 17	172
Anexo 18	175
Anexo 19	177

INTEGRACIÓN DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO ESTRATEGIA

RESUMEN

La simulación clínica permite recrear un escenario muy fiel a la realidad para que el alumnado pueda resolver casos clínicos. El objetivo de esta tesis es diseñar un programa para la integración de la simulación clínica como estrategia didáctica para promover el desarrollo de competencias profesionales en el área de terapia física de la universidad tecnológica de Tulancingo mediante la determinación del modelo de simulación que mejor se adapte al programa, y la elección del proceso de evaluación, considerando la gran importancia que tiene la simulación para la enseñanza de ciencias de la salud. Este proyecto se ha desarrollado en cuatro fases, analizando, diseñando y desarrollando, evaluando y presentando los resultados de este, principal técnica se utilizó el cuestionario y una recolección de datos de distintos trabajos sobre la simulación. Los principales resultados indican que la formación mediante simulación clínica es un método adecuado y eficiente para la enseñanza de la terapia física, resulta una herramienta útil para la adquisición de habilidades técnicas y no técnicas y mejora la seguridad en beneficio de los pacientes.

INTEGRACIÓN DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO ESTRATEGIA

ABSTRACT

Clinical simulation makes it possible to recreate a scenario that is very faithful to reality so that students can solve clinical cases. The aim of this thesis is to design a program for the integration of clinical simulation as a didactic strategy to promote the development of professional competences in physical therapy at the technological university of Tulancingo by determining the simulation model that best suits the program, and the choice of the evaluation process, considering the great importance of simulation for the teaching of health sciences. This project has been developed in four phases, analyzing, designing, and developing, evaluating, and presenting the results of the project, the main technique used was the questionnaire and a collection of data from different works on simulation. The main results indicate that clinical simulation training is an appropriate and efficient method for teaching physical therapy, is a useful tool for the acquisition of technical and non-technical skills and improves safety for the benefit of patients.

INTEGRACIÓN DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO ESTRATEGIA PRESENTACIÓN

La simulación puede verse como la experiencia o práctica que se realiza con ayuda de un modelo, en el cual se representa algo ficticio. Con este proceso se pueden representar procesos, aproximándolos a la realidad sin las consecuencias sobre los pacientes o aparatos.

En el capítulo uno se aborda el problema por el cual surge este proyecto, el cual incluye el diagnóstico educativo de la institución, los objetivos del trabajo, así como una justificación de este.

En el capítulo dos se muestra una revisión de la literatura y los resultados de estudios previos desde la comprensión de una competencia hasta el aprendizaje basado en simulación clínica para los programas de ciencias de la salud.

Para el capítulo tres se muestra el diseño metodológico, el cual explica las cuatro fases de desarrollo del proyecto y las actividades realizadas en cada una de estas.

Dentro del capítulo cuatro se puede encontrar desglosado el programa educativo de Terapia Física de la Universidad Tecnológica de Tulancingo, comenzando con la fundamentación de este, su objetivo, las competencias profesionales que el alumno debe adquirir al finalizar el programa, el mapa curricular, y las asignaturas que se considera que requieren la adición de la simulación clínica.

En el capítulo cinco, se puede encontrar la propuesta de uso de la simulación clínica como estrategia didáctica, el tipo de simulación a implementar, los recursos

INTEGRACIÓN DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO ESTRATEGIA

necesarios para llevar a cabo simulaciones, instrumentos de planeación, la forma de inserción curricular de la simulación y las actividades que se deben planear para llevar a cabo procesos de simulación clínica.

En el capítulo seis se encuentra la propuesta del proceso de evaluación el cual consta en un ECOE, incluyendo formatos e instrucciones de llenado de los mismos.

Para el capítulo siete se encuentran las conclusiones de todo el trabajo que se realizó durante el proceso del proyecto e incluye recomendaciones para mejorar la aplicación de la simulación clínica como estrategia didáctica.

INTEGRACIÓN DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO ESTRATEGIA

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

I.1 Diagnóstico educativo

La Universidad Tecnológica de Tulancingo con clave 13EUT0002Y, se encuentra en la ciudad de Tulancingo de Bravo, Hidalgo. El 4 de septiembre de 1995, la universidad tecnológica de Tulancingo abrió sus puertas con una matrícula de 60 alumnos, distribuidos en tres carreras. Para el año 2021 la universidad ya ofertaba 10 programas educativos a nivel TSU con su continuidad a la ingeniería/licenciatura.

Tiene una cobertura en la zona de influencia del 3.79% y una absorción del 18%. El 94% de los profesores de tiempo completo tienen perfil PROMEP. Tiene una eficiencia terminal en el nivel de TSU del 54% y del 79% en el nivel de ingeniería/licenciatura. La universidad tiene convenios internacionales firmados con 13 países, con lo cual se ha movilizado a 264 estudiantes y 39 docentes.

La universidad cuenta con una rectoría, una secretaría académica, 6 direcciones y 19 departamentos de área. Dentro del programa de terapia física se cuenta con 9 profesores, de los cuales 4 cuentan con nivel maestría. La relación de los maestros en general es de respeto y tolerancia, con los alumnos es de cordialidad y entre los mismos maestros es de respeto y tolerancia (Gobierno del Estado de Hidalgo, 2018).

El programa de terapia física tiene 11 grupos de 3 cuatrimestres distintos con un promedio de 27 alumnos cada uno, en el cuatrimestre enero-abril 2022, de las generaciones: 2021-2025; 2020-2024; 2019-2023.

INTEGRACIÓN DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO ESTRATEGIA

Dentro de la Universidad Tecnológica de Tulancingo, y para el programa de Terapia Física, se promueve la práctica de tres distintas maneras:

- En clase dirigida por los profesores.
- En Periodos de estadía en 6to y 11vo cuatrimestre, en lo que el estudiante aplica sus conocimientos en el desarrollo de un proyecto brindando una solución de acuerdo a las necesidades de una empresa, de acuerdo con los planes de estudio vigentes.
- Mediante intervenciones denominadas campos clínicos, (5to y 10mo cuatrimestre) con una duración de 15 semanas.

Las actividades que se desarrollan en cada una de las instituciones deben tener como base casos clínicos ya que el principal interés es la práctica formativa, se pueden llevar a cabo algunas otras actividades académicas como sesiones, pláticas, charlas, exposiciones, etc., esto último depende de la jefatura de cada centro.

De acuerdo con un análisis de la institución plasmado en informes institucionales particularmente el informe para el Gobierno del Estado de Hidalgo (2018) se elaboró el siguiente FODA:

Fortalezas

- Programas educativos pertinentes que pueden implementarse en un modelo BIS (Bilingüe Internacional Sustentable).
- Realiza periódicamente reuniones con empresarios para la detección de necesidades de actualización de planes y programas de estudio.

INTEGRACIÓN DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO ESTRATEGIA

- Cuenta con un enfoque y modelo educativo en competencias y centrada en el aprendizaje.
- Establece vinculación con organismos internacionales y participa en programas federales para permitir la movilidad nacional e internacional de alumnos y docentes.
- Cuenta con certificación de procesos académicos y de gestión en ISO 2001:2015
- Participación de los alumnos en actividades culturales y deportivas.
- Organización de talleres, cursos, conferencias que fortalecen las competencias profesionales y desarrollo personal de los estudiantes.

Oportunidades

- Modelo educativo adecuado a la formación integral del estudiante
- Participación en convocatorias nacionales para obtención de recursos.
- Vinculación con organismos gubernamentales
- Bibliotecas digitales de acceso libre
- Becas de educación superior para los estudiantes
- Convenios con instituciones internacionales
- Institucionalizar un programa de capacitación y actualización de personal docente y administrativo
- Fortalecer la investigación y promover registros de patentes.

INTEGRACIÓN DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO ESTRATEGIA

Debilidades

- El nivel de idioma de inglés de la planta docente es básico o intermedio.
- Profesores de asignatura con funciones de tutorías y asesorías por falta de presupuesto para contratación.
- Baja cuestión de convenios de cooperación académica
- Falta de recursos para la divulgación y publicación de proyectos y trabajos de investigación.
- Insuficiente formación docente en los aspectos pedagógicos, didácticos y actualización en su área de especialización
- Carga académica no alineada a las recomendaciones de los organismos evaluadores y acreditadores.

Amenazas

- Ubicación
- Falta de docentes bilingües
- Apertura de instituciones de educación superior con oferta educativa similar a la de la universidad.
- Insuficiencia de recursos para la movilidad nacional e internacional.
- Inseguridad en el entorno de la institución.
- Estudiantes de bajos recursos y en riesgo psicosocial.

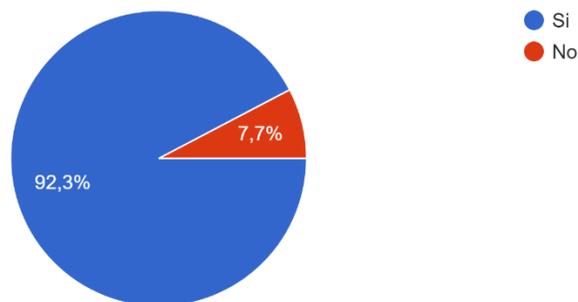
INTEGRACIÓN DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO ESTRATEGIA

A fin de complementar el diagnóstico educativo se aplicó una encuesta (Anexo 1) a los profesores de esta licenciatura, la cual consta de 12 preguntas para conocer la situación de la simulación clínica dentro de este programa de estudios a 13 profesores del programa.

De los resultados se obtuvo que, de 13 profesores sólo 9 dan materias de formación profesional y tienen el conocimiento referente a que es la simulación clínica (Figura 1), el 38,5% de ellos no utiliza la simulación clínica dentro de sus actividades de docencia, siendo mayoría un 61,5% que sí (Figura 2).

Figura 1

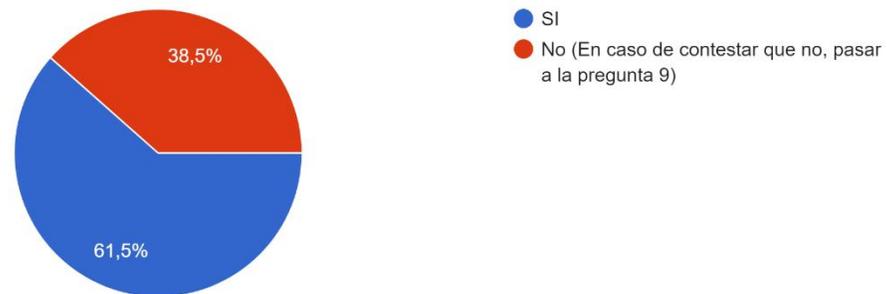
Conocimiento sobre simulación clínica en profesores de terapia física en UTec Tulancingo.



INTEGRACIÓN DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO ESTRATEGIA

Figura 2

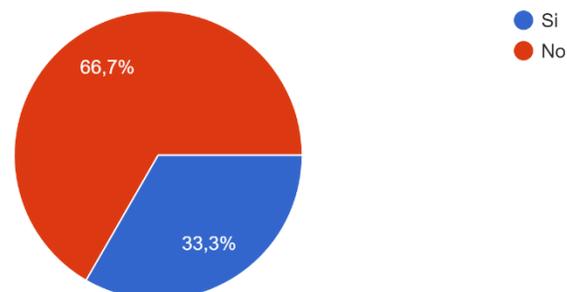
Frecuencia de aplicación de la simulación clínica en actividades de formación de la simulación clínica en UTec Tulancingo.



Dentro de estas actividades que se realizan como simulación clínica, solo el 33,3% realizan una videograbación de dichas actividades (Figura 3) lo cual permite la posterior reproducción y análisis.

Figura 3

Aplicación de la videograbación para el análisis posterior del ejercicio de simulación clínica en actividades de formación de la simulación clínica en UTec Tulancingo.

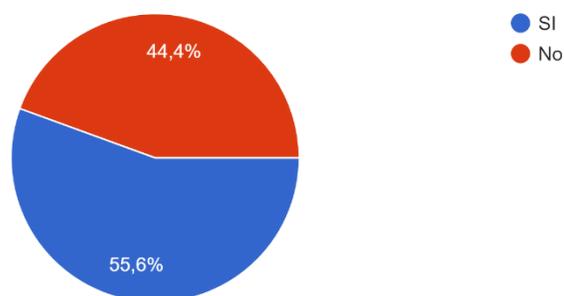


INTEGRACIÓN DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO ESTRATEGIA

Para el 55,6% de los profesores de formación profesional si existe un aula especifica en la institución para el análisis de casos y uso de simulación clínica y que se cuenta con los materiales adecuados para el desarrollo de la evaluación de casos clínicos, sin embargo, el 55,6% de ellos no cree que sea así, (Figura 4) ya que un aula especifica implica su uso exclusivo para dicha actividad.

Figura 4

Consideración sobre la existencia de un aula específica para el uso de la simulación clínica en UTec Tulancingo.

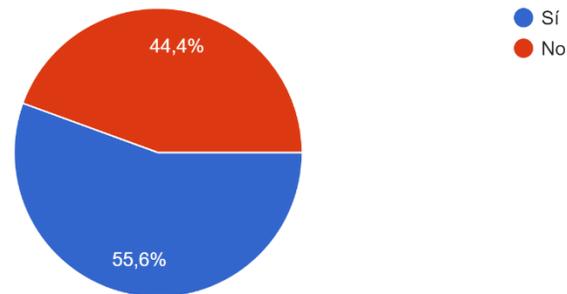


El 55,6% considera que se cuenta con los materiales adecuados para el desarrollo de evaluación de casos clínicos y el 44,4% considera que no es así. (Figura 5).

INTEGRACIÓN DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO ESTRATEGIA

Figura 5

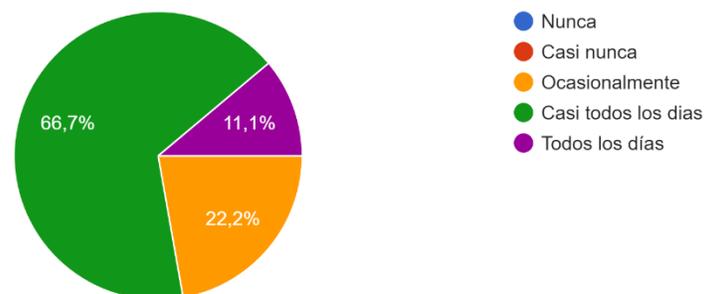
Consideración sobre los materiales para el desarrollo de casos clínicos en UTec Tulancingo.



A cerca de la frecuencia con la que se utiliza la simulación clínica como método de enseñanza (Figura 6), el 11,1% lo utiliza todos los días, el 66,7% casi todos los días y el 22,2% ocasionalmente; estas sesiones de simulación clínica solo son evaluadas siempre por el 33,3%, casi siempre por el 44,4%, 11,1% casi nunca y otro 11,1% nunca (Figura 7).

Figura 6

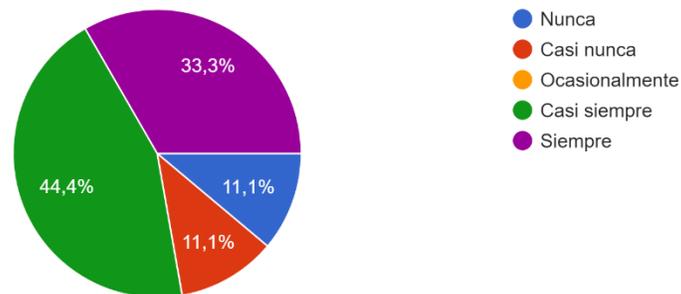
Frecuencia de uso de simulación clínica por los profesores de terapia física en UTec Tulancingo.



INTEGRACIÓN DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO ESTRATEGIA

Figura 7

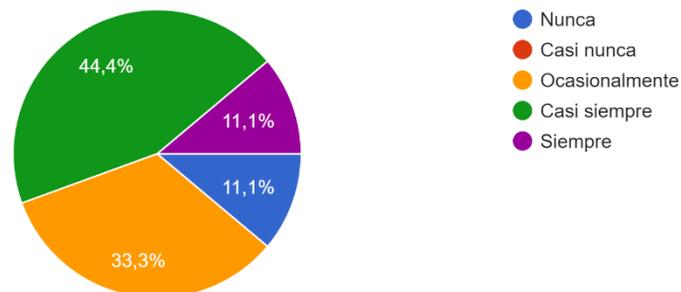
Frecuencia de evaluación de las sesiones de simulación clínica por los profesores de terapia física en UTec Tulancingo.



Solo el 44,4% de los profesores, casi siempre considera las actividades de simulación clínica como parte de la evaluación de sus asignaturas (Figura 8).

Figura 8

Consideración sobre la simulación clínica como parte de la evaluación de su asignatura por los profesores de terapia física en UTec Tulancingo.



Dentro de esta encuesta, para la novena pregunta se hace referencia a una evaluación tipo ECOE (evaluación de competencias objetiva y estructurada) (Figura

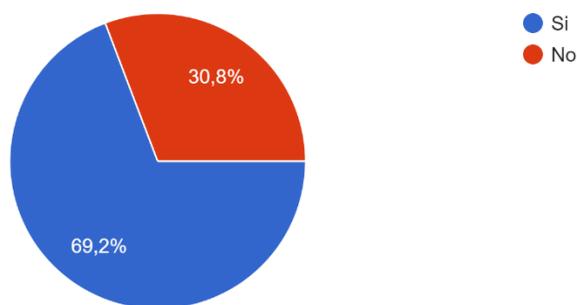
INTEGRACIÓN DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO ESTRATEGIA

9), el 69,2% considera que, si se cuenta con este tipo de evaluación, y dentro de las respuestas a la explicación para tal consideración, encontrando respuestas como:

- Si - Porque la evaluación se basa en competencias
- Si - Se evalúa el saber hacer, el cual incluye evaluación de casos clínicos
- Si - Existen rubricas diseñadas al apoyo de evaluación según sea el caso
- No - Falta desarrollar dicha evaluación
- No - Faltan protocolos de prevención y de seguimiento
- No - Falta desarrollar dicha evaluación
- No - No sé

Figura 9

Consideración de los profesores de terapia física sobre uso de prueba ECOE para los alumnos.

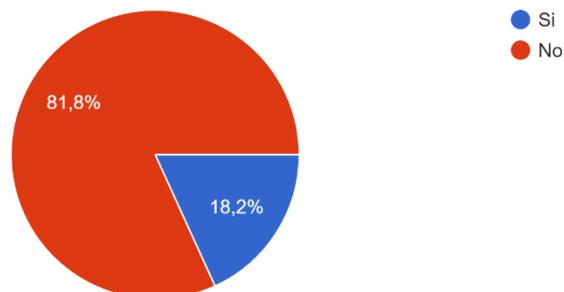


El 81,8% de los profesores afirman que la simulación clínica está integrada como requisito en el currículo para la titulación de los alumnos, pero el 18,2% consideran que no es así (Figura 10).

INTEGRACIÓN DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO ESTRATEGIA

Figura 10

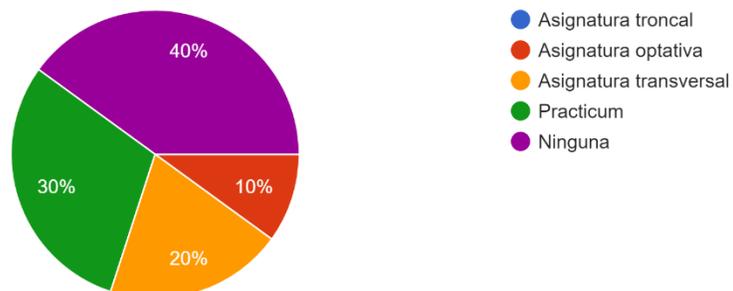
Consideración de los profesores de terapia física sobre la integración de la simulación clínica como requisito de titulación para la profesión de terapia física en la UTec.



El 10% de los profesores del área de terapia física consideran que esta integración se hace como asignatura optativa, el 20% como asignatura transversal, el 30% como prácticum y el 40% como ninguna de estas ya mencionadas (Figura 11).

Figura 11.

Consideración de los profesores de terapia física sobre uso de prueba ECOE para los alumnos.



INTEGRACIÓN DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO ESTRATEGIA

De acuerdo, con la encuesta realizada se llegó a la siguiente conclusión, a pesar de ser una universidad que cuenta con un enfoque y modelo educativo en competencias y centrada en el aprendizaje, los profesores no cuentan con un aula específica para desarrollar actividades de simulación clínica, sin embargo, si tienen a su alcance ciertas áreas adaptadas para la enseñanza de algunas técnicas y el uso de algunos aparatos, en cuanto a la evaluación, no se cuenta con una evaluación específica para las actividades de simulación clínica, como lo es el sistema ECOE, únicamente la tradicional por el método de competencias en el cual incluyen solo algunas actividades de simulación.

I.2 Planteamiento del problema

En la actualidad el proceso de enseñanza-aprendizaje se encuentra en un periodo de cambio, por lo que se debe rediseñar la práctica de aprendizaje por completo, aspectos importantes en este nivel educativo son la adquisición de mayor autonomía, el fomento de la comunicación y el conocimiento del entorno, entre otros.

La falta de representaciones auténticas de la realidad y la participación del alumno generan problemas y faltas de oportunidad para la repetición, retroalimentación, evaluación y reflexión de este. La capacitación para enfrentar situaciones que se pueden encontrar frecuentemente en el momento de estar con un paciente, debe considerarse de suma importancia dentro de las actividades del proceso enseñanza-aprendizaje, así como el reforzamiento de los elementos que componen las competencias profesionales que se espera que los alumnos adquieran, como realizar acciones y procedimientos que permitan validar y verificar las alteraciones, discapacidades y/ riesgos asociados (UTEC, 2022).

INTEGRACIÓN DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO ESTRATEGIA

La simulación clínica dentro de la Universidad Tecnológica, con base a los resultados obtenidos por la encuesta aplicada a los profesores de la carrera de terapia física se utilizan casi todos los días, sin embargo, no siempre se toma en cuenta como un rasgo más a evaluar, ni dentro del proceso de titulación, solo es utilizada como una técnica para facilitar la práctica básica entre los estudiantes.

El uso de nuevas estrategias didácticas es una necesidad evidente en la licenciatura en terapia física, lo que en este trabajo se considera deben establecerse como parte del plan de estudios, y con ello impulsar la formación de profesionistas competentes en el área de la salud, en este sentido, surge la siguiente pregunta:

¿La integración de simulación clínica como estrategia didáctica promoverá el desarrollo de competencias profesionales en los estudiantes de la Licenciatura en Terapia Física?

I.3 Objetivos

I.4 Objetivo general

Diseñar un programa para la integración de la simulación clínica como estrategia didáctica para promover el desarrollo de competencias profesionales en el área de terapia física en la UTec Tulancingo.

I.5 Objetivos específicos

Determinar el modelo de simulación clínica que mejor se adapte al programa de licenciatura en Terapia física a través del análisis de las características de la simulación clínica como estrategia didáctica para el desarrollo de competencias profesionales.

INTEGRACIÓN DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO ESTRATEGIA

Diseñar un programa de integración de la simulación clínica como estrategia didáctica para promover el desarrollo de competencias profesionales en el área de terapia física de la Universidad Tecnológica de Tulancingo.

Evaluar la implementación de la simulación clínica como estrategia didáctica en la licenciatura de terapia física.

I.6 Justificación

La simulación clínica se ha vuelto un elemento fundamental en la adquisición de habilidades y conocimientos, a un nivel similar al de la observación o la experimentación. Aunque es necesario identificar las áreas clave en las que la simulación tiene un impacto más sustancial en el proceso de aprendizaje, teniendo en cuenta los recursos disponibles. El empleo de este tipo de herramienta educativa cambia el concepto tradicional de la enseñanza y permite modificar los papeles clásicos del profesor y alumno.

La simulación es la representación artificial del mundo real, para lograr un objetivo particular (Datta et al., 2012) y genera un escenario controlado y planeado por el docente, útil como estrategia pedagógica para el aprendizaje significativo (Ruyak et al., 2017).

En el ámbito sanitario, se argumenta su desarrollo como la mejora de la seguridad del paciente, por lo tanto, es necesario poner que se desarrollen proyectos de simulación que tengan impacto sobre la seguridad del paciente e integrarlos en el marco de los programas de evaluación de calidad, de manera que se contemplen tres dimensiones básicas: efectividad, satisfacción y satisfacción de la paciente.