



**Universidad de los Andes  
Facultad de Humanidades  
Escuela de Educación**

Maestría mención: Informática y Diseño Instruccional



# **PORTAFOLIO DIGITAL PARA LA ACTUALIZACION DE LOS PROFESIONALES DEL SECTOR SALUD EN TERAPIA TRANSFUSIONAL**

**Autora: Bertha Unise Estupiñan Sua**

**C.I. 23228110**

**Tutor: Jimena Andrea Pérez Correa**

**Mérida, junio de 2022**

# **Reconocimiento**



**Universidad de los Andes  
Facultad de Humanidades  
Escuela de Educación**

**Maestría mención: Informática y Diseño Instruccional**



# **PORTAFOLIO DIGITAL PARA LA ACTUALIZACION DE LOS PROFESIONALES DEL SECTOR SALUD EN TERAPIA TRANSFUSIONAL**

**Trabajo presentado como requisito para optar al grado de Magister  
en Informática y Diseño Instruccional**

**Autora: Bertha Unise Estupiñan Sua  
C.I. 23228110**

**Tutor: Jimena Andrea Pérez Correa**

**Mérida, junio de 2022**

# **Reconocimiento**

## APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi carácter de Tutora del Trabajo presentado por la ciudadana: Bertha Unise Estupiñan Sua C.I. No. V-23.228110 para optar al Grado de Magister en Informática y Diseño Instruccional, considero que dicho Trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Mérida, a los 02 días del mes junio de 2022.

**www.bdigital.ula.ve**

---

Tutor: Jimena Pérez C  
CI: 24.192.289

**Reconocimiento**

## INDICE GENERAL

pp.

ACEPTACIÓN DEL TUTOR.....	IV
LISTA DE CUADROS.....	VII
LISTA DE GRÁFICOS.....	IX
RESUMEN.....	X
INTRODUCCIÓN.....	1
 <b>CAPÍTULO</b>	
<b>I EL PROBLEMA.....</b>	<b>5</b>
Planteamiento del Problema.....	5
Objetivos de la investigación.....	15
Justificación de la investigación.....	16
Delimitación de la Investigación.....	19
<b>II MARCO REFERENCIAL.....</b>	<b>21</b>
Antecedentes de la Investigación.....	21
Bases Teóricas que Sustentan la Investigación.....	29
Bases Legales.....	62
Sistemas de Variables.....	63
Operacionalización de las Variables.....	64
<b>III MARCO METODOLOGICO.....</b>	<b>69</b>
Tipo de Investigación.....	70
Fases de la Investigación.....	71
Población y Muestra.....	72
Población.....	72
Muestra.....	73
Técnicas e Instrumentos de la Recolección de Datos.....	73
Validación y Confiabilidad del Instrumento.....	74
Validez.....	74
Confiabilidad.....	75
Técnica de Análisis de Datos.....	77
<b>IV DIAGNÓSTICO QUE SUSTENTA LA PROPUESTA.....</b>	<b>81</b>
Análisis de los Resultados.....	81
Conclusiones del Diagnóstico.....	99
<b>V LA PROPUESTA.....</b>	<b>101</b>
Presentación de la Propuesta.....	101
Justificación de la Propuesta.....	101

# Reconocimiento

Fundamentación de la Propuesta.....	103
Factibilidad de la Propuesta.....	107
Estructura de la Propuesta.....	119
Diseño Instruccional de la Propuesta.....	119
Metodología del Portafolio digital.....	121
Portafolio digital.....	140
<b>VI CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>177</b>
Conclusiones.....	177
Recomendaciones.....	181
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....</b>	<b>184</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>191</b>
A. Cuestionario Diagnóstico a los profesionales de salud.....	191
B. Cuestionario para responder.....	196
C. Formato de validez y confiabilidad.....	196
D. Formato de evaluación eventos.....	206
E. Rubrica del portafolio.....	208
F. Rubrica de evaluación formativa.....	.209
G. Instrumento de factibilidad.....	210
H. Instrumento de evaluación de lineamientos	212
.....	.....

www.bdigital.ulav.ve

Reconocimiento

## LISTA DE CUADROS

<b>CUADRO</b>	<b>pp.</b>
1. Estructura del Portafolio digital.....	46
2. Estructura del contenido del portafolio digital.....	47
3. Operacionalización de las variables.....	64
4. Análisis de Frecuencias y Porcentajes, Variable: portafolio digital, Dimensión: objetivos, Indicador: aprendizaje innovativo.....	76
5. Análisis de Frecuencias y Porcentajes, Variable: acciones portafolio digital, Dimensión: objetivos, Indicador: recurso didáctico .....	80
6. Análisis de Frecuencias y Porcentajes, Variable: portafolio digital, Dimensión: Funciones, Indicador: Información.....	82
7. Análisis de Frecuencias y Porcentajes, Variable: portafolio digital, Dimensión: Funciones. Indicador: Guía de aprendizaje.....	84
8. Análisis de Frecuencias y Porcentajes. Variable: portafolio digital Dimensión: Estructura. Indicador: Información.....	86
9. Análisis de Frecuencias y Porcentajes, Variable: portafolio digital, Dimensión: Estructura. Indicador: Evaluación.....	88
10. Análisis de Frecuencias y Porcentajes, Variable: actualización de los profesionales, Dimensión: Terapia transfusional Indicador: Indicaciones transfusionales.....	89
11. Análisis de Frecuencias y Porcentajes, Variable: Actualización de los profesionales, Dimensión: Terapia transfusional. Indicador: Seguridad transfusional.....	91
12. Análisis de Frecuencias y porcentajes, Variable: Actualización de los profesionales, Dimensión: Uso de guías transfusionales: Indicador: equipo multidisciplinario.....	92
13. Análisis de Frecuencias y porcentajes, Variable: Actualización de los profesionales Dimensión: Uso de las guías transfusionales, Indicador: Funcionalidad...	93
14. Distribución de frecuencias y porcentajes de la Factibilidad Institucional.....	108
15. Distribución de frecuencias y porcentajes de la Factibilidad Técnica.....	111
16. Distribución de frecuencias y porcentajes de la Factibilidad económica	114
17. Presupuesto de la propuesta.....	116
18. Terapia transfusional: Unidad I.....	122
19. Terapia transfusional: Unidad II: .....	123
20. Terapia transfusional: Unidad III.....	124
21. Terapia transfusional: Unidad IV.....	125
22. Terapia transfusional: Evaluación.....	126
23. Fases de la propuesta.....	127
24. Evento 1: Socialización.....	128
25. Evento 2: Diseño de actividades.....	129
26. Evento 3: Actividades.....	129
27. Evento 4: Orientaciones.....	130

**Reconocimiento**

28. Evento 5: Equipo multidisciplinario.....	131
29. Evento 6: Componentes sanguíneos.....	132
30. Evento 7: Consulta.....	132
31. Evento 8: Participación.....	133
32. Evento 9: Vivencias.....	134
33. Funcionalidades del portafolio digital.....	135
34. Orientaciones pedagógicas.....	149
35. Pantalla 1.....	156
36. Pantalla 2.....	157
37. Pantalla 2 (continua).....	158
38. Pantalla 2 (continua).....	159
39. Pantalla 3.....	160
40. Pantalla 3 (continua).....	161
41. Pantalla 3 (continua).....	162
42. pantalla 3 (continua).....	163
43. Pantalla 4.....	164
44. Pantalla 4 (continua).....	165
45. Pantalla 4 (continua).....	166
46. Pantalla 4 (continua).....	167
47. Pantalla 4 (continua).....	168
48. Pantalla 4 (continua).....	169
49. Pantalla 4 (continua).....	170
50. Pantalla 5.....	171

www.bdigital.ula.ve

## LISTA DE GRAFICOS

<b>GRÁFICO</b>		<b>pp.</b>
1. Promedio de Frecuencia innovativo.....	indicador: Aprendizaje	78
2. Promedio de Frecuencia didáctico.....	indicador: recurso	80
3. Promedio de Frecuencia Información.....	Indicador:	82
4. Promedio de Frecuencia aprendizaje.....	Indicador: Guía de	84
5. Promedio de Frecuencia Contenido.....	Indicador:	86
6. Promedio de Frecuencia Evaluación.....	Indicador:	88
7. Promedio de Frecuencia transfusionales.....	Indicador: Indicaciones	89
8. Promedio de Frecuencia transfusional.....	Indicador: Seguridad	91
9. Promedio de Frecuencia multidisciplinario.....	Indicador: Equipo	92
10. Promedio de Frecuencia Funcionalidad.....	Indicador:	94
11. Distribución porcentual de la tasa de respuesta asociada a la Factibilidad Institución		108
12. Distribución porcentual de la tasa de respuesta asociada a la Factibilidad Técnica.....		111
13. Distribución porcentual de la tasa de respuesta asociada a la Factibilidad Económica		113

**Reconocimiento**

[www.bdigital.ula.ve](http://www.bdigital.ula.ve)

Reconocimiento

**República Bolivariana de Venezuela**  
**Universidad de los Andes**  
**Facultad de Humanidades y Educación**  
**Escuela de Educación**  
**Maestría en Educación mención: Informática y Diseño Instruccional**

**PORAFOLIO DIGITAL PARA LA ACTUALIZACION DE LOS  
PROFESIONALES DEL SECTOR SALUD EN TERAPIA TRANSFUSIONAL**

**Autor:** Bertha Estupiñan  
**Tutor:** Jimena Pérez  
**Fecha:** junio 2022

**RESUMEN**

El conocimiento de la terapia transfusional requiere ser fortalecida permite al personal de salud familiarizarse con los aspectos positivos, negativos, riesgos, así como las formas de minimizar la necesidad de una transfusión sanguínea. La creación formativa busca la mejora progresiva de la enseñanza asumiendo la responsabilidad de indagar, percibir y afrontar con firmeza los inconvenientes educativos; considerando con ello el objetivo del presente estudio fue proponer un portafolio digital para la actualización de la terapia transfusional a los profesionales de la salud en el centro de salud “Instituto venezolano del Seguro Social” sede Mérida, ubicado en el municipio Libertador del estado Mérida. El trabajo se sustentó en el enfoque cuantitativo, como investigación de campo de carácter descriptivo y se enmarcó en la modalidad de proyecto Factible. La muestra estuvo conformada por cincuenta (50) profesionales de la salud, considerándose como muestra censal. La técnica utilizada para recoger la información fue la encuesta y el instrumento fue un (1) cuestionario conformados por 10 ítems, en la escala de actitudes tipo likert, Siempre (SI) Casi siempre (C/S) Algunas Vceas (A/V) Casi nunca (C/N) nunca (N) aplicado a la muestra en estudio, el cuestionario fue validado a través de Juicio de Expertos, obteniéndose un valor del Coeficiente de Proporción de Rango 0,9458 determinándose alta validez. Su confiabilidad se calculó a través del método de consistencia interna de Alfa Cronbach, dando como resultando 0,8192 el cual se determina con alta confiabilidad. Por tanto, dichos datos suministrados en el cuestionario, fueron tabulados y representados en cuadros estadísticos mediante una distribución de frecuencias y porcentajes, mostrando en estas debilidades en los especialistas de salud de la institución en estudio con respecto a la actualización en la terapia transfusional, situación que condujo a proponer el portafolio digital, con la finalidad de atender de manera efectiva la problemática detectada, considerando, que es fundamental transformar e innovar en el desarrollo de métodos, técnicas y estrategias para ejecutar las mismas, con la finalidad de optimizar el proceso de las indicaciones de los componentes sanguíneos y respectiva seguridad transfusional por parte del equipo multidisciplinario.

Descriptores: portafolio digital, indicaciones terapéuticas, seguridad transfusional, equipo multidisciplinario.

**Reconocimiento**

**Bolivarian Republic of Venezuela  
University of the Andes  
Faculty of Humanities and Education  
School of Education  
Master of Education mention: Informatics and Instructional Design**

**Digital Portfolio  
for the updating of transfusion therapy to health professionals**

**Autor:** Bertha Estupiñan  
**Tutor:** Jimena Pérez  
**Fecha:** 02th june 2022

**ABSTRAC**

Knowledge of transfusion therapy needs to be strengthened, it allows health personnel to become familiar with the positive, negative aspects, risks, as well as the ways to minimize the need for a blood transfusion. The formative creation, seeks the progressive improvement of teaching assuming the responsibility of investigating, perceiving and firmly facing educational problems; considering this, the objective of this study was to propose a digital portfolio for updating transfusion therapy to health professionals in the health center "Venezuelan Social Security Institute" Mérida headquarters, located in the Liberator's municipality of Mérida state. The work was based on the quantitative approach, as a descriptive field research and was framed in the feasible project modality. The sample consisted of fifty (50) health professionals, considered as a census sample. The technique used to collect the information was the survey and the instrument was a (1) questionnaire made up of 10 items, on the liker-type attitudes scale, Always (SI) Almost always (C / S) Sometimes (A / V) Almost never (C / N) never (N) applied to the study sample, the questionnaire was validated through Expert Judgment, obtaining a value of the Range Proportion Coefficient 0.9458, determining high validity. Its reliability was calculated through the Alfa Cronbach internal consistency method, resulting in 0.8192, which is determined with high reliability. Therefore, said data provided in the questionnaire were tabulated and represented in statistical tables by means of a distribution of frequencies and percentages, showing these weaknesses in the health specialists of the institution under study with respect to the updating of transfusion therapy. Situation that led to the proposal of the digital portfolio, in order to effectively address the problem detected, considering that it is essential to transform and innovate in the development of methods, techniques and strategies to execute them, in order to optimize the process of the indications of blood components and respective transfusion safety by the multidisciplinary team.

Descriptors: digital portfolio, therapeutic indications, transfusion safety, multidisciplinary team.

**Reconocimiento**

[www.bdigital.ula.ve](http://www.bdigital.ula.ve)

Reconocimiento

## INTRODUCCIÓN

### INTRODUCCIÓN

Los cambios dinámicos que actualmente se viven en las diferentes áreas del saber, entre ellas está la educación, la tecnología, la ciencia, la economía, entre otros, exigen al individuo en el proceder formativo ir a la par de los mismos y a su vez asumir el reto de ser innovadores desde cada ámbito en el cual se desenvuelve, desde ese particular la educación constituye uno de los espacios donde se generan reflexiones, cambios que aportan apoyo al proceso formativo, social, cultural, promoviendo en los actores y autores del hecho educativo la posibilidad de intercambiar saberes sobre temáticas relacionadas con la salud, cultura, ciencia, entre otros, además, fomentar una actividad instructiva dinámica, creatividad integrando los diferentes entes que hacen vida en el quehacer formativo, todo ello, con la finalidad lograr los objetivos y metas educativos garantizadores de aprendizajes significativos en los educandos, asimismo, fortalecer la acción mediadora, facilitadora y motivadora del docente.

En función de ello, la aplicabilidad de procederes pedagógicos novedosos como los centrados en la utilización de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), contribuye a vigorizar los fines de la formación en cualesquiera de los ámbitos en los que se desenvuelve el ser humano, este accionar busca que el participante de la actividad instructiva sea protagonista de su genuina formación, por consiguiente, en el contexto del área de la salud es necesario contar con personal, comprometidos con el proceso de actualizar a los profesionales de esta área en el aspecto de la terapia transfusional bajo esos condicionantes innovadores y así atender con efectividad las necesidades apremiantes de este colectivo en relación con dicha temática.

De esta manera, los profesionales del área de salud en especial aquellos que laboran en centros de salud, recibiendo una actualización continua de saberes relacionados con terapia transfusional, garantizarán a los pacientes la realización e indicaciones precisas e idóneas, tal

## 2 PORTAFOLIO DIGITAL PARA LA ACTUALIZACION DE LOS PROFESIONALES EN LA TERAPIA TRANSFUSIONAL

como lo expone la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 1999), es esencial que los países conformantes de esta Organización, promuevan en el personal de salud adscritos a los bancos de sangre y centros de salud actualizarse, recertificar saberes sobre temáticas relacionadas con transfusión de sangre y guías transfusionales con el objeto de garantizar en la ciudadanía la seguridad transfusional, además de ello, contribuirá a optimizar las competencias de los elementos propios del proceso de transfusión sanguínea.

En este orden de ideas, en función de consolidar la actualización de los profesionales de la salud adscritos al banco de sangre en relación con la terapia transfusional, se empleará como recurso el portafolio digital, este constituye una herramienta didáctica que promueve la obtención de saberes vanguardistas sobre la temática indicada anteriormente, así como también, el aprendizaje grupal, desarrollo de competencias tecnológicas en estos profesionales que aunadas a su accionar le facilitarán su crecimiento como experto en esta área y potenciar su  


Además, promueve en éstos una efectiva toma de decisiones, el poder reorientar sus logros y avances con el objeto de enfocarlos hacia una mejor práctica consustanciada con los avances emergidos en la sociedad del conocimiento, como es la incorporación de las TIC, en su praxis diaria y la consolidación de saberes relacionados con la terapia transfusional y de esta forma poder atender la urgencia que demandan los bancos de sangre y centros de salud contar con personal altamente capacitados y actualizados en materia de seguridad transfusional, estando en sintonía con el empleo de recursos tecnológicos de primera línea. En este sentido, el empleo del portafolio digital contribuirá con la actualización del personal de salud, con lo cual se hace necesario que estos profesionales comiencen a experimentar la consolidación de saberes relacionados con la transfusión sanguínea bajo ambientes fundamentados en las TIC.

# Reconocimiento

## INTRODUCCIÓN

No obstante, en el banco de sangre del Hospital II Dr. Tulio Carnevalli Salvatierra – Mérida, se infiere por entrevistas iniciales con los profesionales adscritos a este centro que éstos presentan debilidades en relación con el manejo efectivo de la terapia transfusional. Es por ello, en base a estas consideraciones, el propósito del presente estudio gira en crear un portafolio digital relacionado a la terapia transfusional para la actualización de los profesionales de salud del Hospital II Dr. Tulio Carnevalli Salvatierra. De acuerdo a lo anterior, el presente estudio se ha estructurado de la siguiente manera: Capítulo I, en el que se desarrolla el planteamiento del problema, los objetivos: general, específicos y justificación. Capítulo II, lo que concierne a la ubicación del objeto de estudio en el contexto del conocimiento y allí se incluyen el marco teórico conformado por: los antecedentes de la investigación, bases teorías, bases legales en relación a la utilización de guías transfusionales y operacionalización de variables. En el mismo orden, se desglosa el Capítulo III conformado por el marco metodológico: con el tipo, diseño de investigación, modalidad de proyecto factible, la población, muestra a considerar, también se describe el instrumento (cuestionario) de recolección de datos, la validación correspondiente, la confiabilidad, el procedimiento de recolección de datos y análisis de datos, el Capítulo IV, presenta el análisis de los resultados obtenidos en la investigación, mediante cuadros y gráficos explicativos. De igual manera, el capítulo V se hace referencia a la propuesta, describiéndose su: presentación, fundamentación, objetivos, estructura, plan de acción y factibilidad. Capítulo VI, contiene las conclusiones y recomendaciones, finalmente se observa las referencias y los anexos que apoyan lo referido en el cuerpo del trabajo.

[www.bdigital.ula.ve](http://www.bdigital.ula.ve)

Reconocimiento

## CAPÍTULO I

### Planteamiento del Problema

El quehacer formativo del individuo conforma uno de los derechos fundamentales de los seres humanos y el aprendizaje constituye parte de las dimensiones esenciales de su actividad plena, por tanto, ésta ha de estar acorde con los procesos vanguardistas en la sociedad del conocimiento, asimismo, el rol del formador bajo estos pareceres innovadores de proceso educativo se ha de caracterizar por generar ambientes instructivos interactivos, mediante el empleo de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), siendo incentivo de la creatividad en los participantes (estudiantes), permite mediar y facilitar contextos didácticos conducentes al desarrollo en el sujeto saberes concretos y novedosos que le permitan a éste utilizar su talento humano en contextos diferentes y trascender dichas experiencias.

Por lo tanto, la disposición y compromiso del personal de salud por la acción formativa ha de estar en relación con la calidad y equidad de los sistemas educativos propios del país, dicho accionar, garantiza en ellos el desarrollo de las capacidades para promover el cambio, la innovación en las instituciones hospitalarias, tomando en cuenta la línea con las políticas educativas de salud nacionales, partiendo de las necesidades y particularidades de los contextos médicos e institucionales en los centros de salud, al respecto la Organización Mundial de la Salud (2015), expone:

La innovación formativa en el contexto de la salud conforma un accionar reflexionado y sistematizado que conlleva a un proceso de planificación efectivo de la resolución de problemas que se han mantenido en el tiempo y que producto

# Reconocimiento

## 6 PORTAFOLIO DIGITAL PARA LA ACTUALIZACION DE LOS PROFESIONALES DE SALUD EN TERAPIA TRANSFUSIONAL

de los avances científicos y tecnológicos se hace necesario adaptar esos saberes a estos procesos vanguardistas de la ciencia, asimismo, permite al personal de salud ser un constante investigador, actualizarse sobre los nuevos conocimientos en el contexto de la salud, convertir su aprendizaje en un ente activo en el cual fomente la interacción, con otras personas o instituciones, sobre temáticas relacionadas con la salud, que los conlleve a construir novedosos conocimientos. (p. 23).

Lo expresado, destaca la trascendencia de la innovación formativa en el campo de la salud, esta contribuye a impulsar en el personal de salud adscrito a esta área la construcción de una nueva cultura transformadora en ellos, así como en las instituciones de este contexto con el objeto de formular proyectos formativos consustanciados con la realidad social, cultural, científica y técnica emergido en la sociedad del conocimiento en línea con el área hospitalaria, así como también, estímulo y organización de experiencias renovadoras del acontecer del trabajo en equipo, sistematización de saberes desde y hacia la práctica, consolidando el aprecio a la vida y reconocimiento del proceso altruista lo cual genera el intercambio de habilidades pedagógicas que potencian el conocimiento, fomento del sentido de pertenencia a la institución hospitalaria y su participación en el hecho didáctico ocurrido en su contexto para facilitarlo en el aprendizaje del personal de salud.

En función de la importancia de la innovación formativa en el contexto de la salud, es menester del personal adscrito al área transfusional fortalezca sus competencias y generen en su praxis diaria decisiones, habilidades y destrezas evidentes al momento de realizar las indicaciones transfusionales, ésta implica según Gómez (2015), refiere:

# Reconocimiento

## CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

Conjunto de recomendaciones desarrollada de manera sistemática con el objeto de guiar a los profesionales en el proceso de toma de decisiones sobre las cuales son las intervenciones más adecuadas en el abordaje de una condición clínica específica y en circunstancias concretas, es decir le indica a los profesionales del banco de sangre (médicos, enfermeras, etc.), bajo un carácter vanguardista la forma efectiva de realizar la reposición de sangre total, o bien, la de alguno de sus componentes, que se hubiera perdido por cualquiera de las diversas causas, entre las que se destacan: hemorragias, anemia, cirugía e intoxicaciones (p. 76).

En este sentido, el conocimiento de la terapia transfusional le permite al personal de salud, familiarizarse con los aspectos positivos, negativos y riesgos, así como las formas de minimizar la necesidad de una transfusión sanguínea. Por tanto, una adecuada consolidación de los saberes relacionados con dicho proceso fija en la mente del personal de salud adscrito al banco de sangre entender que su trabajo realizado con efectividad y en consonancia con los avances científicos y tecnológicos en este contexto, contribuirá a minimizar la morbilidad en el individuo, así como también, prolongar y mejorar la calidad de vida de éstos de igual forma aminora la cantidad de unidades transfundidas facilitando la transfusión de componentes sanguíneos más apropiados, tomar decisiones efectivas en el momento de indicar un tratamiento, mejorar el servicio al paciente y potencia el desarrollo de lineamientos en relación con el uso de los componentes de la sangre.

En función de ello, se hace esencial en el personal de salud adscrito a los bancos de sangre, capacitarlos en relación con el saber de la terapia transfusional, esto garantizará en ellos según Rodríguez., Cañero y De Borja. (2016) refieren “reponer la perdida de componentes celulares sanguíneos (plaquetas y hematíes) y factores de la coagulación (plasma y

## 8 PORTAFOLIO DIGITAL PARA LA ACTUALIZACION DE LOS PROFESIONALES DE SALUD EN TERAPIA TRANSFUSIONAL

crioprecipitado) con el objetivo de mejorar el aporte de oxígeno a las células y luchar contra la hemorragia” (p. 190).

De esta manera, una efectiva capacitación del personal sanitario en relación con el manejo de la terapia transfusional, contribuirá en éstos hacer frente con éxito a las grandes transformaciones que se están produciendo en el entorno de las ciencias de la salud, además, los talentos humanos requeridos por la sociedad exigen un personal de salud con visión de futuro, capaz de impulsar y conducir procesos de cambios funcionales. Es decir, se necesitará una nueva forma de enfocar, enfrentar los cambios del entorno para minimizar los riesgos, aprovechar las oportunidades, controlar, protegerse de las amenazas, superar las debilidades y asegurar el aprovechamiento de las fortalezas institucionales.

En este orden de ideas, las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), comprendidas estas según Cabero (2012), como las “tecnologías aplicadas a la creación, almacenamiento, selección, transformación y distribución de las diversas clases de información, así como la comunicación, utilizando datos digitalizados” (p. 27). Así mismo, constituyen un medio esencial para contribuir a la formación del personal de salud en temáticas vanguardistas, como es el caso de la terapia transfusional, al facilitarles a estos recursos didácticos para su formación, tales como: trasmisión de información novedosa, contacto entre pares distantes, creación de comunidades científicos, médicos, enfermeras, que desarrollan redes de conocimientos con la finalidad de innovar, colaborar y promover acciones de mejora en el contexto de la salud. De esta manera, entre los diferentes elementos conformantes de las TIC, que ayudaría a este personal a potenciar dichos saberes lo constituye el portafolio digital, reconocido éste por Sánchez (2016), como:

# Reconocimiento

## CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

Un conjunto de trabajos reunidos y ordenados de forma reflexiva, para mostrar un proceso de aprendizaje. Permite comunicar y hacer un balance de avances y logros personales. Es una herramienta útil y valiosa para construir el aprendizaje. El portafolio puede combinar materiales diversos (textos, esquemas, imágenes, enlaces hipertextuales), además, puede incluir enlaces hipertextuales y ser multimedia, integrado también videos y audios, puede tener un formato descargable, en un documento pdf, o puede utilizarse un formato de blog o web (p. 13).

En relación con lo indicado, el uso del portafolio digital, en el personal de salud, promueve en éstos el aprendizaje activo, los incentiva a establecer metas de aprendizaje repasarlas con sutileza y apoderarse de su enseñanza, es decir convierte al sujeto en protagonista de su formación, asimismo, resalta en ellos competencias y destrezas tales como capacidad de expresión escrita, análisis crítico, detección y solución de problemas. Asimismo, el empleo del portafolio digital le facilita al sujeto guardar información y manejárla sin restricción permite fortalecer la comunicación entre las personas que los utilizan permitiéndoles el intercambio, explicación, aclaración de saberes obtenidos y de las acciones ejecutadas en el desarrollo de su práctica relacionada con transfusión sanguínea. En esta misma línea de acción, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) (2016), señala:

Las instituciones de salud deben promover en su personal la actualización de saberes con la finalidad de ir a la par con los demás países del mundo en materia de salud, siendo el portafolio digital como recurso TIC, el medio esencial para consolidar estos conocimientos, en especial los referidos a las guías de transfusión sanguínea, reconociendo que su diseño y elaboración debe estar a cargo de un equipo multidisciplinario de profesionales. Dicho proceder permitirá a los

## 10 PORTAFOLIO DIGITAL PARA LA ACTUALIZACION DE LOS PROFESIONALES DE SALUD EN TERAPIA TRANSFUSIONAL

profesionales del banco de sangre contar con información actualizada, compartirlas con otras instituciones, contar con experiencias significativas, de otras personas distantes, optimizar la adquisición, almacenamiento, recuperación y utilización de la información en salud y en biomédica en sí contribuir a mejorar la calidad de la atención sanitaria (p.35).

De esta forma, el empleo del portafolio digital, como recurso TIC, contribuirá en el personal de salud adscrito a los bancos de sangre potenciar en estos actividades asistenciales, docentes, investigación y gestión tanto en atención primaria como especializada, asimismo, realizar consultas remotas con otros especialistas del área, facilitar diagnósticos tempranos y precisos, conocer con prontitud la historia clínica de los pacientes, minimiza el riesgo de interacciones farmacológicas negativas, aumenta la puntualidad en el tratamiento, se fortalece el bienestar, atención preventiva y el empleo de la telemedicina y control del paciente a distancia, por lo tanto, este escenario, sobre la utilización del portafolio digital se convierten en facilitador del desarrollo de distintos modos de aprendizaje en el contexto de la salud bajo criterios novedosos.

No obstante, los constructos anteriormente citados (actualización los profesionales de la salud en la terapia transfusional y el Portafolio digital) distan de ser ejecutados con efectividad en el proceso recertificación de saberes novedosos relacionados con la terapia transfusional llevados a cabo en las instituciones de salud en especial en los bancos de sangre del país tal como lo expone Núñez (2019):

En las instituciones hospitalarias de Venezuela en especial en los bancos de sangre, los profesionales de la salud no desarrollan con efectividad actividades y recursos novedosos como las TIC conducentes a actualizar en dichos profesionales

# Reconocimiento

## CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

conocimientos vanguardistas sobre la terapia transfusional, asimismo, es notorio en estos un proceder disminuido respecto al intercambio de ideas, incentivo a la investigación, entre el personal de estas instituciones de salud, además, no se motiva al personal a utilizar las TIC, para indagar, proponer alternativas de actualización en la temática de transfusión sanguínea, este proceder negativo tanto del personal de salud, como de las instituciones minimiza en éstos la posibilidad de consolidar, la salud pública en un herramienta clave para proporcionar una mejor calidad y una mayor eficiencia en el sistema de salud pública caracterizado por estar altamente actualizado y adecuado a las exigencias novedosas indicadas por la organización Mundial de la Salud (p. 19).

De acuerdo con lo establecido, en las instituciones hospitalarias de Venezuela se presenta un proceso disminuido respecto con la actualización de conocimientos novedosos relacionados con la terapia transfusional, dicha situación no permite mejorar en este personal de salud (médicos, enfermeras), aspectos tales como: proporcionar exclusivamente el o los elementos sanguíneos celulares o plasmáticos que el paciente necesita, facilitar al enfermo un tratamiento definitivo y efectivo a su problema siendo cuidadoso en función de la relación riesgo- beneficio. Por consiguiente, en la medida, que el personal de salud logra actualizar sus conocimientos sobre la terapia transfusional se consolidad en éstos un uso racional de los hemocomponentes, conduce a la optimización de los recursos, disminuyendo costos de operación, carga de trabajo y se logra una práctica transfusional más segura.

Es importante recalcar, que las posturas antes planteadas por los diferentes teóricos vinculados con la actualización de conocimientos relacionados con la terapia transfusional, no se reflejan en el desempeño hospitalario de la gran mayoría del personal de salud. Esta evidencia se

## 12 PORTAFOLIO DIGITAL PARA LA ACTUALIZACION DE LOS PROFESIONALES DE SALUD EN TERAPIA TRANSFUSIONAL

manifiesta en las instituciones hospitalarias del estado Mérida, tal como lo detalla Camacho (2019): refiere lo siguiente:

En las instituciones hospitalarias (banco de sangre) del estado Mérida, no se vislumbra en el personal de salud adscrito a estos una ejecución efectiva de estrategias, acciones, actividades, empleo de recursos novedosos que contribuyan con éstos a fortalecer sus conocimientos vanguardistas sobre la terapia transfusional, dicha situación distancia a este personal de consolidar saberes relacionados con: efectos adversos de transfusión sanguínea, aféresis, uso de sangre en situaciones de emergencia, transfusión preoperatoria y trans - operatoria, transfusión de pacientes quemados, formas adecuadas y novedosas de administrar una transfusión, transfusiones masivas y pediátricas, transfusión de granulocitos, volumen de sangre que debe transfundirse (p. 32).

En este sentido, en la medida que el personal de salud adscrito a los bancos de sangre del estado Mérida se distancie de las acciones de actualizar sus conocimientos bajo los saberes vanguardista relacionados con la terapia transfusional limita en ellos, el conocimiento de las técnicas novedosas para el estudio de donadores y receptores, desarrollo de mejores métodos para preservar la sangre y sus derivados para fines de almacenamiento, el uso de la transfusión sanguínea como un método terapéutico seguro, por consiguiente, en la medida que los profesionales de la salud consoliden saberes sobre la terapia transfusional, reconoce de antemano que ésta es uno de los mayores logros de la medicina moderna ha permitido disminuir la mortalidad y prolongar y mejorar la calidad de vida de muchas personas con diferentes trastornos.

# Reconocimiento

## CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

De esta manera, las situaciones problemáticas relacionadas con el proceso de actualización del personal de salud adscrito al banco de sangre en relación con la terapia transfusional anteriormente especificadas por los precitados autores, se vislumbra con regularidad en los profesionales de la salud del banco de sangre del Hospital II Dr. Túlio Carnevalli Salvatierra – Mérida, donde la investigadora a través de una entrevista realizada a dichos profesionales y una encuesta escrita aplicada a éstos, detectó: debilidades en los profesionales de salud adscrito al banco de sangre con respecto a la consolidación de saberes novedosos (separación y uso de las células progenitoras de medula ósea y de sangre periférica como un componente sanguíneo producción de componentes complejos e importantes como es el uso de las células progenitoras hematopoyéticas del cordón umbilical, entre otros) relacionados con la terapia transfusional.

De la misma forma, estos profesionales presentan inconvenientes técnicos, prácticos y teóricos para la toma de decisiones en un momento crítico de indicar transfusiones, seguir con precisión los lineamientos para la utilización de la sangre, así como ampliar saberes sobre trasplantes hematopoyéticos, la terapia celular y de tejidos y la immunoterapia, reconocidos como aspectos propios de la terapia transfusional.

Ahora bien, entre las causas que generan esta problemática se destacan: la no utilización de recursos tecnológicos como el portafolio digital, como medio esencial para actualizar los saberes novedosos de la terapia transfusional en el personal de salud del banco de sangre, asimismo, se presenta por parte del personal una inadecuada vigilancia de las donaciones de sangre, así como en el procesamiento y separación de los componentes sanguíneos, minimización de la modernización de equipos en los laboratorios del banco de sangre, inapropiada selección del donante, falta de reactivos para el despistaje de las enfermedades

## 14 PORTAFOLIO DIGITAL PARA LA ACTUALIZACION DE LOS PROFESIONALES DE SALUD EN TERAPIA TRANSFUSIONAL

transmisibles, escasa automatización de los procesos relacionados con transfusión sanguínea, disminuida centralización informatizada de datos.

Por lo tanto, estos hechos suelen generar las siguientes consecuencias que dificultan una mejora del proceso de actualización de los profesionales de salud del banco de sangres tales como minimización: de procesos investigativos relacionados con la terapia transfusional, formación y educación continua de este personal de salud, intercambio de experiencia de un equipo multidisciplinario para ayudar a que se obtengan los logros de los avances en la materia; aumento de los riesgos de transmisión de agentes infecciosos y reacciones transfusionales severas; baja calidad de los componentes sanguíneos, minimización de tratamiento de enfermedades (formas malignas de enfermedad hematológica y otras malignidades y anormalidades heredadas) baja seguridad transfusional; visión poco altruista del donante de sangre.

**www.bdigital.ula.ve**  
Cabe destacar que, de continuar esta situación se hacen notorias las debilidades

formativas en el personal de salud adscrito al banco de sangre relacionada con los conocimientos actuales de la terapia transfusional en este ámbito tan importante y fundamental en la vida del individuo. Por consiguiente, se considera pertinente crear un portafolio digital relacionado con la terapia transfusional para la actualización de los profesionales de salud. De allí, se pretende dar respuesta a las siguientes interrogantes: ¿Qué tipo de acciones formativas desarrollan en la actualidad los profesionales de la salud del banco de sangre de la institución hospitalaria en estudio para consolidar conocimientos sobre la terapia transfusional?,

¿Cuáles postulados teóricos relacionados con el portafolio digital son esenciales establecer para una efectiva actualización de los profesionales de la salud adscrito al banco de sangre en esta actividad del saber?, ¿Cuáles actividades formativas relacionadas con la terapia

# Reconocimiento

## CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

transfusional deben considerarse en un portafolio digital dirigido a la actualización de los profesionales de la salud adscritos al banco de sangre del Hospital II Dr. Tulio Carnevalli Salvatierra – Mérida?, ¿Qué elementos se han de considerar para validar los contenidos relacionados con la terapia transfusional expuesto en el portafolio digital presentado desde el contexto del diseño y evaluación de éste?

Las interrogantes anteriormente expuestas, permiten tener una visión y dirección para sistematizar la investigación de manera coherente, organizada en la búsqueda de respuestas confiables el cual tengan resultados favorables para la solución de la problemática presentada en pro del profesional de la salud adscrito al banco de sangre y comunidad. De allí, la finalidad del estudio está en conocer la necesidad de generar un portafolio digital centrado en saberes novedosos sobre la terapia transfusional y de esta forma garantizar una efectiva actualización del personal de salud adscrito al banco de sangre de la institución involucrada en el estudio, lo cual redundará que la transfusión de hemocomponentes que allí se desarrolla sea un acto cada vez más seguro, especialmente en relación con los riesgos de transmisión de agentes infecciosos y reacciones transfusionales severas.

### **Objetivos de la Investigación**

#### **Objetivo General**

Crear un portafolio digital fundamentado en saberes innovadores para la actualización de los profesionales del sector salud en terapia transfusional del Hospital II Dr. Tulio Carnevalli Salvatierra - Mérida.

### **Objetivos específicos**

Diagnosticar las acciones formativas desarrolladas por los profesionales de la salud del banco de sangre de la institución hospitalaria en estudio en la obtención de conocimientos sobre la terapia transfusional

Establecer los postulados teóricos relacionados con el portafolio digital, esenciales para la actualización de los profesionales de la salud adscrito al banco de sangre sobre la terapia transfusional.

Generar un portafolio digital fundamentado en saberes innovadores relacionados con la terapia transfusional para la actualización de los profesionales de la salud adscritos al banco de sangre del Hospital II Dr. Túlio Carnevali Salvatierra – Mérida.

Validar a través de expertos del área de la salud los contenidos expuestos en el portafolio digital para la actualización de los profesionales de la institución en estudio en la temática de la terapia transfusional.

### **Justificación de la investigación**

La actualización en el ámbito profesional o cualquier área forma parte de los cambios que se producen a través de los años, cada día surgen de forma dinámica nuevas propuestas interesantes para realizar las actividades lo cual se refleja también la forma de aprender y el hacer por parte de cada individuo, el estudio que se presenta es considerado de relevancia porque pretende actualizar a los profesionales del área de la salud a través de un portafolio digital y conformado con una temática en contenidos actualizados en terapia transfusional.

En este sentido, desde el punto de vista educativo, representa un beneficio para la formación necesaria en fortalecer las competencias inherentes a la profesión y por ende, el aprendizaje significativo en cualquier área del saber y estrechamente relacionado con la

## CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

pedagogía donde el proceso para la enseñanza y el aprendizaje están presentes en cada etapa de la formación de los profesionales, cada día se experimenta nuevas oportunidades para aprender a hacer determinadas actividades y el ser humano está en la capacidad de experimentar alternativas novedosas.

En el aspecto práctico, la investigación se justifica porque las actividades propuestas en el portafolio digital constituyen un medio para actualizar al profesional de la salud adscrito a los bancos de sangre facilitándole a éstos una nueva percepción de la salud tales como: mejor gestión de las situaciones de crisis y pandemias, acceso inmediato a facultativos, acceso a distancia a los historiales médicos por facultativos especializados, proporciona educación continua y eficaz para la formación del personal del banco de sangre, fortalece los procesos asistenciales, los mecanismos de información entre los agentes de salud, potenciación de los proceso en atención especializada, asimismo, fortalece la posibilidad que los profesionales del banco de sangre puedan crear otros recursos tecnológicos, programas, talleres que permitan profundizar los conocimientos de manera fácil, segura y confiable además que beneficia en gran magnitud la formación de profesionales y mantenerlos actualizados a la par del desarrollo y crecimiento del mundo globalizado y se tomará como primera instancia proponer un portafolio digital para la actualización de la terapia transfusional a través de las guías recomendadas para tal fin.

La investigación destaca su relevancia desde el contexto teórico, al facilitar a los profesionales del sector salud saberes innovadores sobre la terapia transfusional, así como la aplicabilidad de estos en el quehacer laboral hospitalario, además fomenta la construcción de conocimientos científicos y la adquisición de competencias para resolver situaciones propias de la cotidianidad del trabajo.

## 18 PORTAFOLIO DIGITAL PARA LA ACTUALIZACION DE LOS PROFESIONALES DE SALUD EN TERAPIA TRANSFUSIONAL

En este orden de ideas, el portafolio digital en la terapia transfusional es un apoyo para brindar contenidos actualizados y los mismos pueden ser consultados en diferentes oportunidades y discutidos en forma grupal, por lo tanto, es un cambio flexible que se adapta a la disponibilidad del profesional y su interés por formar parte de construir su propio conocimiento

Asimismo en su relevancia, la actualización en las diferentes áreas del saber es una fortaleza para el buen desarrollo profesional aunado y apoyado mediante el portafolio a razón de ser y obtener la información de una manera rápida, sencilla y certera, a su vez fomentar el aprendizaje autónomo y proporcionar el crecimiento y fortalecimiento de las competencias comunicativas y del pensamiento crítico de los profesionales que eligen su formación académica en esta especialidad en salud.

Es importante destacar, esta investigación ayudará a fortalecer la práctica transfusional y las indicaciones de la misma, permite a los profesionales aprovechar el tiempo para visualizar, repetir y retroalimentar diferentes contenidos y procedimientos necesarios para fortalecer la actualización accesible, disponible y responsable sobre la terapia transfusional, así mismo que permitan profundizar los conocimientos de manera fácil, segura y confiable además que beneficia en gran magnitud la formación de profesionales y mantenerlos actualizados a la par del desarrollo y crecimiento del mundo globalizado, para dar respuesta oportuna, correcta y con seguridad transfusional y el uso idóneo del recurso único e insustituible como lo es la sangre.

En este orden de ideas, el proceso de enseñanza y aprendizaje está involucrado en tal cambio y se suma a los progresos y nuevas alternativas de informar, permitiendo llegar a diferentes lugares a través de la tecnología mediante dispositivos programados para tal fin y en el área de las ciencias de la salud utilizar un portafolio digital para las actualizaciones en las indicaciones transfusionales es una fortaleza permitiendo a los profesionales aprovechar

## CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

el tiempo para visualizar, repetir y retroalimentar diferentes contenidos y procedimientos necesarios a fortalecer.

### **Delimitación de la Investigación**

La siguiente investigación tiene como finalidad proponer un portafolio digital para la actualización de la terapia transfusional en los profesionales de salud del Instituto Venezolano de los Seguros Sociales (IVSS) – Mérida. Ubicado en la parroquia Mariano Picón Salas para el IVSS, El mismo se llevó a cabo durante 2020 – 2021.

Desde esta perspectiva el estudio se enmarca en la línea de investigación de la Universidad de los Andes, relacionada con la Informática y el Diseño instruccional, destacando lo concerniente al proceso de la enseñanza y el aprendizaje de la actualización de la terapia transfusional en los profesionales de la salud, caracterizada la capacitación en la adquisición de nuevos conocimientos para alcanzar el desarrollo intelectual, personal y profesional en relación a la investigación del área de salud y las posibilidades de formar parte del desarrollo de las innovaciones educativas en tecnología e información en esta área del saber.

[www.bdigital.ula.ve](http://www.bdigital.ula.ve)

Reconocimiento

## **CAPÍTULO II**

### **Marco Referencial**

El marco teórico permite entender en detalle el problema teniendo como finalidad conseguir la vinculación de la teoría con el estudio que se está realizando, haciendo una revisión de la literatura aportada por algunos autores y permitiendo incorporar una serie de elementos conceptuales relacionados con la temática del estudio al respecto Rada (citado por Hurtado, 2010) dice “el termino marco sugiere que el investigador intenta encajar su estudio en una perspectiva dada, de modo que la investigación acaba confirmando paradigmas, más que aportando conocimientos novedosos” (p. 185). Por su parte Hurtado (ob. cit) refiere lo siguiente:

El término teórico alude a un sólo de los aspectos que debe contener la fundamentación de la investigación, y no se refiere específicamente a otros aspectos como el contexto legal y situacional, el contexto histórico, el soporte contextual y epistémico, los antecedentes y las investigaciones previas (p. 185).

Por lo tanto, dar el soporte a la presente investigación, se realizó una revisión de diferentes autores cuyas obras se relacionan con la presente investigación.

### **Antecedentes de la Investigación**

Desde el punto de vista científico, los estudios previos o antecedentes de la investigación, son trabajos anteriormente elaborados estos sirven como referencias al estudio presentado, con el objeto de establecer cualquier vinculación o aporte que el antecedente pudiera generar como utilidad para el presente estudio, de ahí se consideraron los siguientes estudios, para crear el

## 22 PORTAFOLIO DIGITAL PARA LA ACTUALIZACION DE LOS PROFESIONALES DE SALUD EN TERAPIA TRANSFUSIONAL

Portafolio digital relacionado a la terapia transfusional en la actualización de los profesionales de salud del Hospital II. Dr. Tulio Carnevalli Salvatierra Mérida- Venezuela.

A tal efecto, para dar respaldo y sustentar esta investigación, se realizaron una serie de revisiones de investigaciones afines, anteriormente desarrolladas, entre las que destacan las siguientes:

El estudio realizado por Melchor (2018), realizó un trabajo de Maestría para la Universidad Peruana Cayetano Heredia, titulado “Portafolio digital estudiantil en el desarrollo del pensamiento crítico en la asignatura dibujo en los estudiantes del primer ciclo del programa de artes plásticas y visuales de la escuela nacional superior autónoma de bellas artes.

En este sentido, según el presente autor se refiere al portafolio digital como un instrumento que facilita la organización de evidencias, trabajos y reflexiones utilizando una plataforma digital con la finalidad de evidenciar habilidades y logros alcanzados en variados escenarios y en tiempos determinados. La investigación se aplicó en nivel explicativo y de diseño cuasi experimental donde se dispuso el grupo experimental y de comparación, integrados por 20 estudiantes cada grupo, cuyo total conformaron la población. El resultado obtenido permitió demostrar estadísticamente que se logró un mayor incremento en el desarrollo del pensamiento crítico, así como en el aprendizaje de la asignatura Dibujo grupo experimental en relación al grupo de comparación. La evaluación se realizó mediante la aplicación de una prueba escrita validada en la tesis de Milla y rúbricas para evaluar el portafolio y los dibujos ambas fueron validadas por diez expertos, la rúbrica de Dibujo fue utilizada en la evacuación de entrada y de salida. Dicho antecedente presenta similitud con la presente investigación al tener en cuenta las ventajas de utilizar el portafolio digital como recurso para consolidar conocimientos, tal como se pretende en la investigación propuesta como es la actualización de los criterios transfusionales

# Reconocimiento

## CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL

en los profesionales de la salud. Asimismo, dicho antecedente proporcionó saberes relacionados con el portafolio digital, aplicabilidad de éste y funcionalidad pedagógica, aspectos que fueron considerados en el marco referencial de la presente investigación.

En mismo orden, Ramírez (2020), en su trabajo de Maestría en la Universidad del Zulia (LUZ), titulado “Estrategias centradas en la utilización del edublog para la enseñanza de la física”, tuvo como finalidad proponer estrategias fundamentadas en la utilización del edublog para el fortalecimiento de la enseñanza de la física en los estudiantes del quinto año, de la Unidad Educativa “Cándido Antonio Meza” ubicado en la parroquia Bella Vista del municipio Bolívar del estado Barinas.

La investigación está determinada en el enfoque cuantitativo como investigación descriptiva apoyada en una de campo en la modalidad de proyecto factible. La población estuvo constituida por 30 estudiantes de la sección “B”, por ser una población pequeña (censal) el investigador la tomó toda como muestra. Para la recolección de datos, utilizó la técnica de la encuesta y como instrumento se diseñó un cuestionario contentivo de 20 preguntas con tres alternativas de respuesta; siempre (S), algunas veces (AV) y nunca (N), presentando efectiva validez y alta confiabilidad.

El autor, concluyó existen marcadas debilidades en los docentes en relación con la enseñanza de la física, por la disminuida utilización de acciones innovadoras fundamentadas en la utilización de recursos TIC (blog), considera que éstos no desarrollan estrategias que faciliten la experimentación y concepciones científicas en los estudiantes. De igual forma, de detectó la falta de materiales en los laboratorios impidiendo de alguna manera se lleve a cabo el aprendizaje científico; para superar dicha situación el autor propone utilizar estrategias fundamentadas en la utilización del blog para el fortalecimiento de la enseñanza de la física.

## 24 PORTAFOLIO DIGITAL PARA LA ACTUALIZACION DE LOS PROFESIONALES DE SALUD EN TERAPIA TRANSFUSIONAL

Por consiguiente, el antecedente tiene relación con la presente investigación, al considerarse la escasa utilización de recursos tecnológicos como el blog para desarrollar acciones fortalecedoras e la enseñanza de temáticas correspondientes al área de ciencia la salud, situación que conlleva a crear debilidades en el proceso de actualización del personal adscritos a esta área. El contenido del mencionado estudio representa una valiosa información con respecto a la incidencia que generan falta de acciones formativas e innovadoras de orden práctico donde se emplee el blog en la recertificación de saberes sobre el contexto de la salud, otro factor que influye en la aspecto práctico del proceso de actualización del personal de salud es la deficiencia en los materiales y recursos; Al mismo tiempo aportó conocimientos importantes sobre los empleo de los blogs en el proceso formativo de las personas, aspecto que fue considerado en el marco referencial de esta investigación.

En esta misma línea de investigación, Salas (2020), realizó un trabajo de Maestría para la Universidad de Carabobo denominado “El blog un recurso TIC para el intercambio de experiencias e información novedosa sobre la utilización de la albúmina en pacientes hemofílicos”, su objetivo fue proponer estrategias fundamentadas en la utilización del blog educativo que le permitan al estudiante de la facultad de medicina de la Universidad de Carabobo obtener experiencias e información vanguardistas sobre la utilización de la albumina en el tratamiento de los pacientes hemofílicos. La misma, se sustentó en el enfoque cuantitativo se apoyó en una investigación de campo de carácter descriptivo bajo la modalidad de proyecto factible, en una muestra conformada por 50 estudiantes, la técnica utilizada para recoger la información fue la encuesta y como instrumento un cuestionario contentivo de 20 ítems con cinco alternativas de repuestas, presentando efectiva validez y alta confiabilidad.

## CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL

En este sentido, el autor entre sus conclusiones establece los estudiantes no desarrollan en su proceso formativo estrategias centradas en la utilización del blog educativo que fomenten en éstos el obtener información, compartir experiencias y conocimientos novedosos sobre la utilización de la albumina en el tratamiento de los pacientes hemofílicos, recomendando generar este tipo de estrategias innovadoras que utilicen este recurso tecnológico para consolidar saberes importantes sobre el empleo de la albumina en pacientes hemofílicos.

El antecedente analizado tiene relación con la presente investigación en ambas se busca destacar la importancia del empleo de los blogs en los tratamientos relacionados con las transfusiones sanguíneas. La investigación genera aportes importantes al estudio en relación con el tipo de estrategias fundamentadas en la utilización del blog y la obtención de conocimientos relacionados con la transfusión sanguínea aspectos que orientaron el marco referencial de la presente investigación.

De igual manera, Orozco (2020) El estudio de Maestría en la Facultad de Educación y Humanidades Escuela de post grado titulado “El portafolio digital en el aprendizaje de la neuropsicología en los estudiantes de la escuela profesional de psicología. La investigación realizada tuvo como objetivo la utilización del portafolio digital en el aprendizaje del curso de neuropsicología en los estudiantes del III ciclo de la escuela profesional de psicología de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote – filial Ayacucho 2019. Es una investigación de tipo experimental con un diseño cuasiexperimental y con un método hipotético – deductivo – comparativo, ya que se procedió a realizar evaluaciones pre test y post test a dos grupos. Con respecto al muestreo podemos decir que fue no probabilístico por conveniencia, con una muestra de 60 estudiantes repartidos en los grupos de control y experimental, los instrumentos fueron validados por juicio de expertos y con alfa de cronbach confiable. En conclusión, por el autor

## 26 PORTAFOLIO DIGITAL PARA LA ACTUALIZACION DE LOS PROFESIONALES DE SALUD EN TERAPIA TRANSFUSIONAL

referente al uso del portafolio digital influye significativamente en el aprendizaje del curso de neuropsicología en los estudiantes, el presente estudio se relaciona con la investigación debido al aprendizaje significativo a través del portafolio y afianza la construcción del conocimiento en este caso la terapia transfusional.

Por otra parte, Bobadilla (2018) Realizo un trabajo de Maestría en la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Escuela de Postgrado titulada “Portafolio digital, herramienta para el aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios de la asignatura de filosofía. 2017-I”. Así mismo el portafolio digital es una herramienta cuya estructura está compuesta por etapas y fases que evidencia el proceso de enseñanza y el aprendizaje en educación superior, tiene ventajas significativas en el estudiante pues fortalece su autonomía y se hace responsable de su aprendizaje. En el ámbito universitario, se evidencio que los estudiantes muestran poco interés para aprender por ellos mismos; un grupo reducido de estudiantes hacen el intento para procesar información y construir conocimiento. En este sentido, la naturaleza de la investigación respondió a la pregunta: ¿Qué efectos tiene la implementación del portafolio digital como herramienta para el aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios? Se planteó como objetivo: analizar de qué manera el portafolio digital constituye una herramienta para el aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios de la asignatura de Filosofía. 2017-I.

Por lo tanto, la investigación fue de tipo cuantitativo, de diseño cuasiexperimental con preprueba y postprueba aplicada tanto al grupo experimental, conformado por 32 estudiantes como al grupo control conformado por 32 estudiantes. Finalmente, se concluye que el portafolio digital, como herramienta, promueve el aprendizaje autónomo en los estudiantes. Esta investigación se relaciona con el actual estudio ya que puntualiza la necesidad de promover el aprendizaje autónomo la investigación pretende proponer un portafolio digital de terapia

## CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL

transfusional para la actualización de la práctica transfusional de los profesionales de salud y seguir pautas y recomendaciones para el uso correcto de los componentes sanguíneos utilizando las guías transfusionales creadas para tal fin y fortalecer el aprendizaje autónomo en cada profesional.

También se presenta el estudio de Matovelle (2018). Realizó una investigación de Maestría en Tecnología e Innovación Educativa de la Universidad Casa Grande de Guayaquil - Ecuador titulada “El uso del e-portafolio como estrategia didáctica para desarrollar la competencia de lectura comprensiva en el idioma inglés en Educación Superior” el idioma inglés es un componente esencial para el desarrollo del individuo. El dominio de este idioma permite al egresado tener mejores oportunidades en el ámbito laboral, este estudio tiene como objetivo desarrollar la competencia de Comprensión Lectora, mediante el uso del e-portafolio como herramientas de apoyo en el aprendizaje, abarca competencias transversales como el autorreflexión, el trabajo colaborativo y el aprendizaje autónomo, incluye el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en el proceso de aprendizaje. Es un estudio de enfoque cuantitativo y diseño no experimental, cuya muestra fue de veinticinco estudiantes de la asignatura inglés 7. Se analizó la competencia comprensión lectora, mediante la prueba no paramétrica de Wilcoxon, con un nivel de significancia de 95%. Además, se aplicó una encuesta para conocer la percepción de los estudiantes hacia el uso de e-portafolio como apoyo al aprendizaje. Conclusión: e-portafolio tiene una incidencia significativa en el desempeño académico y autorregulación del estudiante a lo largo de su proceso de aprendizaje. El análisis de ese estudio tiene relación con la investigación en el fortalecimiento de las competencias del talento humano para su desempeño académico y profesional, permitiendo promover la iniciativa del aprendiz en autorregulación de su proceso formativo.

## 28 PORTAFOLIO DIGITAL PARA LA ACTUALIZACION DE LOS PROFESIONALES DE SALUD EN TERAPIA TRANSFUSIONAL

De igual manera, Orosco et al. (2016), en su estudio titulado Manejo de las transfusiones por parte de Enfermería, realizado en las instalaciones de CONAMED (Comisión nacional de arbitraje médico- México), según lo refleja la OMS, la misma sugiere la necesidad de tener un concepto claro en referencia a una transfusión de sangre es la transferencia de sangre o componentes de una persona a otra que requiere del componente sanguíneo, mediante el cual se trata de solventar el evento de salud que pone en riesgo la vida en caso de no atenderse.

Es de hacer notar, actualmente desde el punto de vista serológico son más seguras las transfusiones aun representan riesgo por las reacciones adversas a la misma y la transmisión de enfermedades en referencia al periodo ventana, este estudio puntualiza en el vacío acerca de las indicaciones y la normativa que garantice el cumplimiento de las mismas, este estudio es de tipo cuantitativo, método retrospectivo tipo documental, descriptivo y transversal, la variable fue el cumplimiento de la normativa y lo relacionan con los cuidados de los profesionales de enfermería al paciente que es receptor de los componentes sanguíneos, cuya revisión fue en los expedientes de las muertes maternas en el 2011 en referencia a los resultados la totalidad de los casos (100%) el manejo del cumplimiento de la norma tenía irregularidades, el personal de enfermería no la cumple, de la 1514 transfusiones administradas el 68% de las mismas el registro estaba incompleto por lo tanto no fue posible tomar la información completa cuyo reporte estaba a cargo por el personal de enfermería.

Finalmente, como conclusión el cumplimiento de la normativa resultó inferior al que se encontró en la bibliografía, representando el (50%) indican deficiente uso de las guías transfusionales y un registro ineficiente de los eventos en la administración de la terapia transfusional por ende representa un riesgo para el paciente.

En relación a este estudio, el mismo refleja el vacío que aún existe en relación al uso de

# Reconocimiento

## CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL

las recomendaciones y normativa en referencia a la transfusión sanguínea, Por tal motivo este estudio se relaciona con la actual propuesta de investigación debido a realizar un llamado de atención para la utilización de las guías transfusionales. Por tal motivo se plantea adaptar las guías transfusionales a materiales didáctico digitales accesibles, interesantes y actuales.

### Bases teóricas que sustentan la investigación

La fundamentación teórica de una investigación tiene como propósito el análisis de los saberes existente en relación con el problema estudiado, es decir, consiste en la presentación de algunos enfoques referenciales de contextos teóricos relacionados con los constructos presentadas en el estudio estos son analizados críticamente por el investigador con el propósito de sustentarlos y son indispensables para enmarcar el estudio, según Hurtado (2010), la fundamentación noológica, al referirse a las bases conceptuales, teóricas, referenciales...que soportan la investigación, siendo el sintagma gnoseológico el nivel más complejo de esta fundamentación” (p. 23). En relación con la sustentación teórica de esta investigación a continuación se presenta algunos aspectos teóricos relacionados a los cambios en el proceso de la enseñanza y el aprendizaje y el apoyo de las herramientas tecnológicas para la praxis docente innovando en cada contenido y tomando en cuenta las teorías del aprendizaje que marcan pauta para llevar a cabo las experiencias educativas.

### Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la Educación

Las Tecnologías de Información y Comunicación han introducido nuevas visiones para la enseñanza, a raíz de ello, los formadores (docentes) deben abandonar los viejos paradigmas educativos y adaptarse a los recientes, donde las nuevas tecnologías marcan una pauta en el actuar de los participantes (estudiantes). Por ende, se necesita que el formador realice un trabajo interdisciplinario en el cual, el esfuerzo debe dirigirse hacia la realización de una verdadera

### 30 PORTAFOLIO DIGITAL PARA LA ACTUALIZACION DE LOS PROFESIONALES DE SALUD EN TERAPIA TRANSFUSIONAL

revolución pedagógica, revalorizando las interacciones necesarias para el proceso de enseñanza y aprendizaje; colocando de relieve cambios significativos en la forma de acceder a la información, considerando, anteriormente los participantes se debía conformar con lo que el formador le informaba o transmitía, las consultas a sus enciclopedias y libros de textos, con las limitaciones que esas prácticas tienen.

De esta manera, se abre un inmenso abanico de posibilidades para la obtención de información por el acceso a las tecnologías multimedia, desde la computadora pueden tener acceso a innumerables documentos, video conferencias, eventos en línea, manejo atractivo de paquetes informáticos que forman al estudiante, significando un compendio de Tecnologías que deben ser manejadas tanto por formadores como por los participantes en provecho del proceso instructivo.

A tal efecto, Casanova (2010), define las TIC como: “todos aquellos artefactos (tanto fijo como móvil) que permiten la gestión y la transmisión de la información a través de la informática, sin la necesidad por parte del usuario final de trasladarse a un punto geográfico específico” (p. 642). Se explica lo señalado por Casanova porque los participantes desde su computadora podrán investigar y estudiar, en las instituciones, en los centros de informática, o en su propio hogar, sin necesidad de hacer viaje expreso a la biblioteca a consultar textos, o adquirirlos en tiendas especializadas. Las TIC se están posicionando día a día en el ámbito de la vida de la sociedad contemporánea, siendo instrumentos de gran ayuda para la obtención de la información y el desarrollo de la comunicación entre las personas.

En este orden de ideas, la incorporación de las TIC genera cambio de paradigma pedagógico. El nuevo paradigma se centra en el aprendizaje más que la enseñanza, por ello, el trabajo del facilitador privilegia la organización, disposición de los contenidos de aprendizaje, así

## CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL

como la organización del aprendizaje de los participantes mediante tareas individuales como en grupo, con un permanente seguimiento por parte del docente. Es un modelo de formación centrado en problemas, en el que los estudiantes no son meros receptores pasivos de datos estáticos, sino que deben resolver problemas utilizando para ello, los contenidos adquiridos. Así pues, se debe entender las TIC, según Bermúdez (2013), “Como propiciadoras de la plasmación efectiva de enfoques pedagógicos y metodologías de aprendizaje que, desde hace un buen tiempo, han demostrado su eficiencia en el logro de las competencias de aprendizaje” (p. 13).

De esta manera, los usos de las TIC en el hacer educativo encierran una gran potencialidad para la innovación docente y la mejora de la calidad de la enseñanza, además, pueden contribuir de forma importante a la alfabetización digital del estudiante. En efecto, las TIC no sólo permiten desarrollar mejor, con mayor rapidez y eficacia, de forma más precisa, clara, a menudo también atractiva, las actividades de enseñanza aprendizaje que el profesorado y estudiante realizan habitualmente en las aulas.

Asimismo, buena parte de los usos descritos permiten planificar, realizar actividades que serían imposibles o muy difíciles de llevar a cabo en ausencia de estas tecnologías. En este orden de ideas, el provecho derivado de la incorporación de las TIC a la educación radica, según Bustillos (2015), en los “usos concretos que profesores y alumnos hacen finalmente de las tecnologías digitales en los centros educativos y en las aulas, a su valor diferencial para mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje” (p. 52). En este orden de ideas, el uso de la TIC en la educación busca acrecentar la cantidad, los tipos de ayudas utilizables por los agentes educativos (docentes) para impulsar los procesos de aprendizaje del estudiante, así como las oportunidades, procedimientos de ajuste de las ayudas.

### **Diseño Instruccional**

El diseño instruccional (DI) es un esbozo constituido por los procesos educativos que se involucran en el ámbito educativo y va depender de la forma que se presentan los contenidos, es decir: presencial, semipresencial o distancia. Según Richey et al. (Citado por Belloch s/f) resalta lo siguiente “DI supone una planificación Instruccional sistemática que incluye la valoración de necesidades, el desarrollo, la evaluación, la implementación y el mantenimiento de materiales y programas” (p. 2). Así mismo, el profesional del área formativa diseña y plantea las alternativas para llevar a cabo las diferentes estrategias y actividades a desarrollar para el proceso de la enseñanza y el aprendizaje de determinado proceso educativo, la palabra diseño se relaciona a un modelo o boceto a seguir, desde el punto de vista educativo esto se refiere a la forma de instrucción que se lleva a cabo para desarrollar las actividades didácticas en el proceso de la enseñanza y el aprendizaje, tomando en cuenta el lugar (dónde), el tiempo (cuándo) y la forma (cómo) que se lleva a cabo la enseñanza y el aprendizaje, al respecto Yukavetsky (2003) dice en referencia:

www.bdigital.ula.ve

Diseño Instruccional (DI) es un proceso fundamentado en teorías de disciplinas académicas, especialmente en las disciplinas relativas al aprendizaje humano, que tiene el efecto de maximizar la comprensión, uso y aplicación de la información, a través de estructuras sistemáticas, metodológicas y pedagógicas (p. 24).

En ese sentido, el diseño de la instrucción se debe accionar mediante actividades, posterior se evaluará la propuesta y comprobarse las diferentes estrategias de aprendizaje durante el proceso de la enseñanza y el aprendizaje en las diferentes disciplinas académicas cuyo principal protagonista es el docente y el estudiante que experimentan formaciones esenciales para su desenvolvimiento de las competencias y habilidades del área educativa.

## CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL

El DI tiene diferentes disciplinas que apoyan su desarrollo, entre ellas del ámbito educativo esta la pedagogía y didáctica como ciencias sociales, mientras tanto la psicología apoya las teorías de la conducta humana desde el punto de vista conductista, cognitivista y constructivista, en relación a esta investigación las ciencias de la ingeniería también aportan su apoyo desde la teorías de sistemas implícitos en los recursos educativos diseñados para tal fin, También las ciencias de la informática con sus tecnologías en el campo de la informática como el uso de las computadoras, software educativos, materiales multimedia, telecomunicaciones, internet, estos programas ofrecen los medios para acceder a los recursos educativos que el profesional en el área de la enseñanza los utiliza para abordar los contenidos para determinado programa, curso o proceso formativo.

### **Modelo instruccional**

El modelo de instrucción para la actualización de los profesionales de la salud en la terapia transfusional es ADDIE (Análisis, diseño, desarrollo, implementación, evaluación), en este sentido para la presente investigación este modelo tiene la característica de ser interactivo, destacando con ello, que se puede explorar las diferentes fases y cada una de las fases su culminación es el inicio de la siguiente, del mismo modo la evaluación de los contenidos es formativa, tomando en cuenta los contenidos y su relación unos a otros.

En este sentido, según Belloch, dice que el modelo ADDIE es interactivo permitiendo obtener resultados a través de la evaluación formativa y retroalimentar al retomar las fases anteriores y también las fases de este Diseño Instruccional se entrelazan el final y el inicio de la siguiente por tal razón, la relevancia de estas fases de ADDIE y se describen a continuación:

- Análisis. El primer paso es conocer la audiencia que estará dirigida, el contenido y el espacio, lo que permite describir las necesidades formativas.

### 34 PORTAFOLIO DIGITAL PARA LA ACTUALIZACION DE LOS PROFESIONALES DE SALUD EN TERAPIA TRANSFUSIONAL

- Diseño. Se desarrolla un esquema de los contenidos que conforman el tema tomando en cuenta el enfoque didáctico con los pasos para avanzar en cada fase.
- Desarrollo. Se realiza la producción de los materiales siguiendo las pautas del diseño ya realizado.
- Implementación. Se realiza el uso de los materiales didácticos con la finalidad de verificar que en los participantes hay integración e interés para aprender el contenido.
- Evaluación. La evaluación formativa se tomará en cuenta en cada una de las fases del modelo ADDIE.

Por consiguiente, para esta investigación se utiliza el modelo ADDIE como método de instrucción para llevar a cabo la actualización de los profesionales de la salud en la terapia transfusional y se verifica en cada fase permitiendo la retroalimentación y por ende la evaluación formativa de cada contenido lo que permite retomar la fase o continuar con la siguiente con tal de aprender. Este modelo es participativo y permite al aprendiz hacer uso de la retroalimentación en la fase que sea necesario reforzar los conocimientos con la finalidad de interactuar en las fases del proceso, a través de este modelo se siguen pasos para orientar el esquema del evento instruccional que se pretende llevar a cabo, en la propuesta para el diseño del portafolio digital dirigido a la actualización de los profesionales de salud en la terapia transfusional siguió las fases, las cuales se detallan en la propuesta y se sigue un esquema: Análisis - Diseño - Desarrollo – Implantación-Evaluación.

#### **Los eventos de Gagné**

En el proceso de la enseñanza y el aprendizaje están presentes los eventos de Gagné, resaltando que esta teoría de Gagné tiene su origen ecléctico resaltando el procesamiento de la información, según Gottberg et al. (2012), resumen los aspectos relevantes que son

## CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL

contemplados en el conductismo, el cognitivismo, las propuestas de Skinner relacionados en la práctica y reforzamiento, así mismo, lo planteado por Ausubel en lo referente a conocimientos previos y la forma de transferirlos a contextos relacionados generando aprendizajes significativos, todas estas teorías forman parte del diseño instruccional y Gagné aprovecha todas las propuestas de esas teorías e integra y permite generar su propio aprendizaje, prestando atención y facilita paso a paso el metaaprendizaje y para ello propone eventos a seguir y para alcanzarlos a continuación se plantean.

### Los eventos de Gagné

1. Dirigir la atención: capturar la atención del usuario, se presenta un hecho interesante o una secuencia animada.
2. Informar a los estudiantes cual es el objetivo del aprendizaje: al inicio de cada sesión el estudiante debe conocer los objetivos del aprendizaje y conocer las pautas de evaluación.
3. Evocar los conocimientos previos: asocia la nueva información con los conocimientos previos y facilita el aprendizaje, estimulando la memoria a largo plazo y se formulan preguntas de las experiencias de los estudiantes y las sesiones anteriores.
4. Presentar la información (nueva información) el contenido es presentado y organizado significativamente a través del texto, la narración, los gráficos, elementos de audio y video.
5. Guiar el aprendizaje: favorecer el almacenamiento de la información mediante estudios de caso, representaciones gráficas y analogías.
6. Provocar el desempeño (práctica) permite al estudiante confirmar el aprendizaje la cual incrementa la probabilidad de retención.
7. Valorar la actuación (práctica) se incentiva a aplicar en diversas situaciones y contextos

## **36 PORTAFOLIO DIGITAL PARA LA ACTUALIZACION DE LOS PROFESIONALES DE SALUD EN TERAPIA TRANSFUSIONAL**

lo aprendido, proporcionando tareas orientadas a la resolución de problemas.

8. Generar la retroalimentación: se incentiva la retroalimentación formativa, específica e inmediata con relación al desempeño del estudiante.
9. Promover la retención y fomentar la transferencia: se provee al estudiante la oportunidad de utilizar el conocimiento y habilidades adquiridas en contextos más amplios.

### **Competencias Generales del Diseño Instruccional**

- Analiza y valora la terapia transfusional para la actualización de las indicaciones, así como su uso de acuerdo a las pautas transfusionales.
- Determina, reconoce y reflexiona acerca de la importancia de la seguridad transfusional y el equipo multidisciplinario participante.

### **El Portafolio Digital**

**www.bdigital.ula.ve**  
La utilización de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en el accionar

formativo está generando en los autores y actores del hecho educativo nuevos retos y desafíos de orden didáctico en las diferentes áreas del saber, conllevando a la acción educativa debatirse entre la virtualidad y la presencialidad como medios facilitadores del proceso de aprendizaje; con el crecimiento imparable de la informática ha contribuido a potenciar el uso de las TIC, en el ambiente escolar, generando ello, la producción de hipermedios como recursos de apoyo en la actividad instructiva debido a su diversidad, flexibilidad y acción motivante para captar la atención de los estudiantes. Por tanto, las instituciones educativas han permitido la utilización de la TIC, según Villalobos (2013), debido a la posibilidad de:

Democratizar el conocimiento y ampliar la participación de estudiantes y comunidad en general en procesos de formación, investigación y vinculación comunitaria a través de medios y modos de enseñanza que implican la asunción

# **Reconocimiento**

## CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL

de una actitud innovadora para producir el conocimiento necesario que dé respuesta a las problemáticas locales (p. 25).

En la actualidad la producción de hipermedios para el acceso, tratamiento, producción, comunicación, gestión y socialización del conocimiento ofrece al hecho educativo una vasta gama de herramientas para publicar información y crear ambientes de interacción con la comunidad de aprendizaje. Entre estos materiales se tiene el portafolio digital, este es un recurso didáctico mediante el cual muestra los detalles que se desarrollan en el proceso de la enseñanza y el aprendizaje desde lo más profundo y minucioso por parte de los creadores del contenido en este caso los aprendices, en una guía para el camino a seguir para el aprendizaje teniendo como protagonistas al profesor y al estudiante. Mediante el portafolio permite tener un modo de comprender el proceso de apropiación del conocimiento de manera reflexiva, según el autor Barberá (citado en Tobón et. al, 2010). Se refiere al portafolio como:

Un método de enseñanza, aprendizaje y evaluación que consiste en la aportación de producciones de diferente índole por parte del estudiante a través de las cuales se pueden juzgar sus capacidades en el marco de una disciplina o materia de estudio. Estas producciones informan del proceso personal seguido por el estudiante, permitiéndole a él y a los demás ver sus esfuerzos y logros en relación a los objetivos de aprendizaje y criterios de evaluación establecidos previamente (p. 69).

Según lo indicado, el portafolio permite el aporte de las producciones realizadas por el estudiante de diferentes tópicos, y se aprovecha la oportunidad para observar las capacidades e intereses demostrados para llevar a cabo las actividades planificadas por el profesor conjuntamente con el estudiante, tomando en cuenta que es recurso didáctico y un complemento valioso para la autoevaluación, coevaluación y la heteroevaluación. Desde este particular, Tobón

et al. (ob. cit.) Explica:

El propósito que mueve al portafolio como estrategia didáctica: pormenorizar cómo se producen los procesos de enseñanza-aprendizaje desde dentro, es decir, mostrarnos la voz y la estructura de pensamiento y acción de sus protagonistas. En el portafolio podemos observar, casi en tiempo real, la manera en que el sujeto organiza su trayectoria de reflexión frente al proceso de enseñanza-aprendizaje de manera puntual en diferentes momentos a lo largo del proceso y cómo elige cierto camino para responder a los retos que le plantea el aprendizaje; en definitiva, cómo “inventa” su propio camino (p. 146).

De allí que, la relevancia el portafolio ofrece una gama de posibilidades para su uso en la educación permite su aplicación garantizando la integración y participación por parte de los protagonistas del proceso de la enseñanza y el aprendizaje es decir el profesor y los estudiantes, así mismo el portafolio integra las producciones realizadas y las pone a disposición para ser utilizada ya que el mismo es único y representa la creatividad y motivación del estudiante para presentar el contenido. En esta misma línea Tobón et al. (ob. cit.), señalan los fines de la utilización del portafolio digital en el contexto formativo entre estos se tienen: “potencia el aprendizaje innovativo, se utiliza como recurso didáctico multimedia, Ambiente de aprendizajes efectivos, aprendizaje cooperativo” (p. 74), a continuación, el precitado autor detalla cada una de estas finalidades.

Aprendizaje innovativo, según Tobón et al. (ob. cit), dice lo siguiente “es dirigido a la producción de un cambio, creación, reformulación de situaciones o hecho formativos” (p. 42). Su fomento busca dar respuesta a unas necesidades detectadas en su entorno, promoviendo la selección, organización y utilización creativa de recursos humanos y materiales de formas novedosas y apropiadas que den como resultado el logro de objetivos previamente marcados.

## CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL

De igual forma, contribuye con la transformación de la cultura educativa, creación de nuevos entornos de enseñanza aprendizaje, promueven un cambio de concepciones orientadas a invitar, valorar una visión diferente del sentir, actuar de los actores y autores del hecho educativo, además, facilita la diversificación del proceso de enseñanza y aprendizaje, impidiendo la limitación del trabajo escolar sobre contenidos cognitivos, ayuda al estudiante a desarrollar ideas novedosas, creativa, fomenta en éstos valores, actitudes de responsabilidad y compromiso social, despierta, inquietud y les capacitan para generar respuestas de carácter positivo hacia su físico y social.

Por lo tanto, la utilización del portafolio digital como recursos didáctico multimedia proporcionaría al docente de un elemento motivacional para poder llevar a cabo eficazmente el desarrollo de una clase. A través de este recurso, expresan Tobón et al. (ob. cit.), el docente puede combinar de múltiples medios diferentes (texto, audio, animaciones, gráficos, imagen digital y sonido) relacionados de forma coherente en un mismo entorno, cuyo objetivo principal es facilitar la transmisión de información” (p. 52). Es decir, que el educador podría contar con una gama de posibilidades tecnológicas para realizar una eficiente planificación y ejecución de clases, por intermedio de estos el estudiante pueda contar con una serie de elementos que le brinden una búsqueda de saberes que complementen su formación académica.

Así mismo, un ambiente de aprendizajes efectivo, a través de las TIC, señalan Tobón et al. (ob. cit), se facilitan a la generación de destrezas positivas, las cuales ayudaran al estudiante a comprender los aspectos conceptuales, procedimentales y actitudinales de las diferentes áreas del saber, corresponde al docente generar las condiciones adecuadas por intermedio de las TIC para garantizar que los aprendizajes que obtenga el estudiante van a ser significativos y uno de los condicionantes para ello es establecer espacios adecuados para éstos. Al respecto, Tobón et al.

(ob. cit.), explican:

Un espacio de aprendizaje bajo condicionantes del portafolio digital son lugares en los cuales el estudiante interactúa, con diferentes contextos sociales, humanos, físicos, culturales favorecedores de aprendizaje significativos utilizando para ello los medios informáticos. Dichos conocimientos son el producto de acciones y dinámicas planteadas, asistidas y orientadas por un docente (p. 14).

Lo especificado por el autor, permite indicar los espacios de aprendizaje efectivos se orientan a la elaboración, adquisición de saberes utilizando como recurso el portafolio digital por parte del estudiante, bajo la mediación del docente, con la finalidad, el primero lo aplique en situaciones diversas de su vida o en acciones a ser ejecutadas en la comunidad, de ahí su importancia de crear espacios adecuados con el entorno informático para la enseñanza pues estos garantizan en el educando un aprendizaje, realista, vivencial y significativo, ayudándolo a valorar su entorno, comprender los proceso científicos necesarios para el aprendizaje de la diferentes áreas del conocimiento.

Por tanto, el diseño de estos espacios por parte del docente, deben primeramente incentivar al estudiante a promover el aprendizaje independiente, dando lugar admitir la responsabilidad de la creación de su genuino aprendizaje, segundo, impulsar en éstos situaciones interactivas, caracterizadas por la elaboración de experiencias importantes en forma cooperativa, conducentes al enriquecimiento de la producción de saberes en situaciones colaborativas y participativas, en el cual se reconozca, el trabajo grupal como una estrategia de primer orden, para el logro de aprendizajes importantes para el educando.

Aprendizaje cooperativo: Uno de los objetivos de la enseñanza es formar personas con capacidad instructiva para el reconocimiento de los fenómenos ocurridos a su alrededor con

## CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL

objeto de adquirir nuevos conocimientos. Esto requiere para el estudiantado un entrenamiento en identificar los errores, dificultades e inconvenientes producidos en el proceso de aprendizaje con objeto de poder superarlos. Para ayudarlos en este proceso el docente dispone de una herramienta valiosa: la organización del aula en grupos de aprendizaje colaborativo (tanto en entornos presenciales como en entornos virtuales), nadie aprende solo, todos deben estar inmersos en un contexto social que da sentido a lo aprendido. Por tanto, los profesores deben apostar por desarrollar clases interactivas, dedicar un espacio y tiempo a la interacción entre el educando, para que aprenda a discutir, compartir tareas y contrastar puntos de vista.

En este orden de ideas, en la actualidad Internet representa la mayor fuente de información existente, aumentando el número de páginas día a día. Precisamente por la ingente cantidad de datos encontrados en la red, debiéndose, utilizar o elaborar actividades de búsqueda de información, con objeto de rentabilizar el trabajo del estudiante, evitando así que se emplee un tiempo excesivo e inadecuado para acceder a los recursos y/o páginas necesitadas.

Así, el trabajo del educando se centra en el procesamiento de la información en lugar de en su búsqueda. Con este tipo de actividades el estudiante pasa a desempeñar un papel activo en su formación, dejando de ser receptores de información y convirtiéndose en protagonistas de dicho proceso y en constructores de conocimiento. Esto es así dado que deben tratar la información que obtienen, contrastar los datos, comparar las fuentes. No se deben quedar los estudiantes en la documentación de una única fuente que puedan darles datos sesgados e interesados. Lográndose así que el aprendizaje sea significativo, ya que responde a una necesidad propia y previa, y constructivo pues no se olvidará lo aprendido y se sabrá volver a obtener información por el mismo método.

Por otra parte, son actividades enfocadas al trabajo en pequeño y mediano grupo con

## 42 PORTAFOLIO DIGITAL PARA LA ACTUALIZACION DE LOS PROFESIONALES DE SALUD EN TERAPIA TRANSFUSIONAL

objetivo de conseguir un aprendizaje colaborativo dentro del grupo. Otra ventaja de este tipo de trabajo es que se pueden combinar fácilmente materias diferentes haciendo la actividad interdisciplinar y fomentando la globalización de las materias como un conjunto relacionado y no asignaturas independientes.

### **Funciones del portafolio digital**

Formar al participante utilizando el portafolio digital, contribuye con estos al fomento de la comprensión, descubrimiento, curiosidad, diálogo, entre otros, es decir, dicho recurso es considerado por el educando como la actividad que atiende todas sus necesidades, incluyendo, el desarrollo de faenas, logro de experiencias interesantes, aprende a explorar el mundo circundante, a compartir ideas, experiencias, lo incentiva a buscar información relevante y vanguardista. En este sentido, Ballesteros (2014), expone el empleo del portafolio digital en la educación tienen como finalidad que el:

Estudiante ponga en marcha sus capacidades y habilidades que le permitan

desarrollar la inteligencia, facultades mentales relacionadas con el proceso educativo, motivación, impulso, desarrollo de estrategias y al pensamiento creativo que le faciliten comprender saberes que se planifiquen el acto formativo (p. 15).

Es por ello, que se considera importante en el contexto educativo la utilización del portafolio digital, al considerar que ayudarán a los estudiantes a desarrollar su inteligencia, creatividad, aprenderá conocimiento del entorno, lo motivará a indagar, es decir, con la aplicación del portafolio digital en el proceso de formativo este será motivante y divertido que cumplirá una función educativa como es que los educandos alcancen los objetivos instructivos propuesto, de manera gratificante.

De esta manera, educar por intermedio del portafolio digital, según Purcell (2014), refiere “se

# Reconocimiento

## CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL

debe considera de gran importancia pedagógica al tenerse en cuenta que si es orientado con una finalidad formativa se aprovechara la obtención de aprendizajes significativos, de las diferentes áreas del conocimiento” (p. 65), por tanto, a través del portafolio digital el estudiante alcanza experiencias significativa, al permitirle conocer sobre temáticas vanguardista del mundo científico, social, entenderá los fenómenos que ocurren en un contexto determinado, asimismo, lo invita a indagar, intercambiar ideas y fomenta la creatividad, lo ayuda a ponerse en contacto con las cosas que le son comunes, aprendiendo de ellas en relación con sus utilidades en el quehacer cotidiano como de sus cualidades en la mejora de su aprendizaje. En este sentido, explica Gómez (2016):

La actividad formativa centrada en la utilización del portafolio digital deben ser utilizado en las escuelas, porque a través de ellos el estudiante fortalece el conocimiento de aspectos científicos, sociales, culturales, además este tipo de actividades consumen un tiempo que beneficia el aprendizaje, le ayuda a especificar sus ideas creativas y experimentar en aspectos propios de la naturaleza que por intermedio del ensayo de error, envuelto en la acción fantástica, lo conducirá a dilucidar sobre el aspecto aprendido y así establecer conceptos significantes (p. 35).

Es por ello, para considerar el portafolio digital un recurso con sentido formativo, debe presentar en la planificación que realice el docente variedad de actividades de este tipo, centrado en acciones problemas, con la finalidad que el estudiante en la ejecución de éstos busquen soluciones adecuadas, asimismo, exhibir actividades en la cuales el estudiante necesiten desarrollar acciones creativas, su percepción visual, estimule la concentración de los sentidos (visual, táctil, auditiva), además, tenga la posibilidad de explorar el mundo circundante, se fomente la curiosidad, inventiva y de respuesta a las interrogante que se trace, contribuyendo este

#### 44 PORTAFOLIO DIGITAL PARA LA ACTUALIZACION DE LOS PROFESIONALES DE SALUD EN TERAPIA TRANSFUSIONAL

conjunto de aspectos a lograr que el educando aprenda por intermedio de su ímpetu e ingenuidad las relaciones de causa y efecto.

En este orden de ideas, Camacho (2014) explica que la función pedagógica del portafolio digital se enfoca en “mejorar, fortalecer o disminuir situaciones relacionadas con el aprendizaje, la creatividad, el conocimiento de las diferentes áreas del saber, guía el aprendizaje significativo, comunicación” (p. 45), es decir, con el desarrollo de del portafolio digital en el accionar educativo se garantiza en el estudiante aprendizajes académicos efectivos, al considerarse que este tipo de acciones le ayuda al educando probar, aprender nuevas habilidades, conceptos significantes y experiencias favorecedora que podrá ser aplicadas a posteriori, en el mejoramiento y perfeccionamiento de los desafíos instructivos que se le irán presentado en toda su fase de escolaridad. A continuación, Camacho (ob. cit.), explica las funciones formativas del portafolio digital:

**www.bdigital.ula.ve**  
Guía la consecución de aprendizajes significativos: el aprendizaje es un proceso, unido a la enseñanza, está compuesto por clases, estilos y mecanismos. Las relaciones de estos elementos adquieren significatividad en la medida que se construyen dinámicas de sus principios y proporcionan la explicación de cada uno de éstos y del proceso en su conjunto, en este orden de ideas, Camacho (ob. cit.), señala el aprendizaje significativo en ambientes mediados por el portafolio digital “es un proceso mediante el cual una nueva información se relaciona con un aspecto relevante de la estructura cognitiva del aprendiz” (p. 59). Es decir, el estudiante relaciona el nuevo concepto con los saberes acumulados en su haber cognitivo y de esta relación establece un nuevo concepto sobre el aspecto estudiado, obteniéndose con esto, un alto grado de identificación del nuevo conocimiento permitiéndole satisfacer sus necesidades formativas, amplificar su aplicabilidad a la atención de los problemas que le atañen y a los de su comunidad.

# Reconocimiento

## CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL

Por tanto, sobre la base de estos condicionantes en el logro de aprendizaje significativos, el docente como mediador del proceso debe seleccionar y ejecutar en forma efectiva, ambientes, recursos, estrategias bajo ambientes mediados por el portafolio digital, que estimulen al estudiante a desarrollar su interés, por los aspectos tratados en la clase, con este incentivo, el educando pondrá en conexión lo deseado a investigar con los conocimientos adquiridos con anterioridad, y luego establecer un concepto considerado por el cómo de gran importancia para la atención de los aspectos de su formación.

Otra de las funciones del portafolio digital es la comunicación. Este se presenta como un recurso educativo para lograr en forma efectiva el desarrollo personal, profesional y social del individuo. En este sentido, Camacho (ob. cit.), explica “la actividad formativa indicada en el portafolio digital estimula procesos de comunicación entre iguales, creándose espacios relacionales nuevos, se viven situaciones diversas en las que se pone de manifiesto sentimientos, actitudes, y comportamientos relationales de diferentes signos” (p 32). Por tanto, con el desarrollo de las actividades formativas basadas en la utilización de portafolio digital se busca estimular en los estudiantes la comunicación, rompiendo con la unidireccionalidad comunicacional, asimismo favorecen la escucha activa y se promueve la comunicación no verbal (gesto, visión, contacto físico) como otra alternativa de comunicación.

En este orden de ideas, a través de las actividades indicadas en el portafolio el estudiante entra en contacto con sus pares, en este proceso es necesario que se produzca la comunicación, lo que permitirá se conozcan, aprenderá normas, se auto descubrirá en ese proceso de intercambio comunicacional. De esta manera, puede establecerse que la actividad en las cuales se emplea el portafolio digital como recurso invita al estudiante a desarrollar el proceso comunicacional tanto verbal como no verbal, los estimula a comunicarse con los otros, interactúen con ellos para

#### 46 PORTAFOLIO DIGITAL PARA LA ACTUALIZACION DE LOS PROFESIONALES DE SALUD EN TERAPIA TRANSFUSIONAL

realizar variadas actividades y se fortalezca la socialización, además con la ejecución de las acciones indicadas, comunican a los adultos sus sentires, pareceres, enuncian la forma en que ven el mundo, resaltan la vida social de los adultos, y las reglas que determina este tipo de relaciones.

Por consiguiente, cuando los estudiantes realizan acciones formativas tomando como base las indicadas en el portafolio digital, se comunican e interactúan con los otros, ampliando su capacidad comunicativa fomentando valores como los de cooperación, respeto, evolucionan moralmente, al tenerse en cuenta que en ese proceso comunicativo aprende normas de comportamiento, se le facilita conocer a sus compañeros fortaleciendo la sociabilidad y se conoce a si mismo producto de las imágenes que recibe de su forma de ser por parte de los compañeros.

En este mismo orden de ideas, las funciones del portafolio digital se centran en: permitir al docente actualizarse y fortalecer su praxis docente a través de esta herramienta, aunado que permite la autoevaluación de cada uno de los participantes; a través de la reflexión (autoevaluación) permite describir y analizar el progreso entre ellas está la facilidad o dificultad para realizar las actividades asignadas y la disposición para fortalecer las áreas que necesita reforzar para el éxito de su aprendizaje, fortalece al proceso de la enseñanza y el aprendizaje es decir lo que se establece para alcanzar el aprendizaje y para ello el contenido es primordial orientarlo al “qué, cuándo, en qué condiciones, con qué métodos y qué resultados”, se esperan obtener mediante la práctica de esa actividad por medio del portafolio digital.

Asimismo, permite la transformación del contenido en diferentes formatos sin perder la calidad del mismo y con la posibilidad de ser dinámico participativo y apoyo para la consulta y estudios educativos, da importancia al desempeño profesional logrado en el quehacer cotidiano e

## CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL

incorporar materiales y recursos didácticos funcionales para fortalecer el aprendizaje de calidad y competente; Evidencia la capacidad del docente para presentar y crear contenidos dirigidos a la enseñanza.

De esta manera, el portafolio constituye un elemento oportuno para expresar el desenvolvimiento de cada talento humano. Los evaluadores pueden comprobar todas las actividades realizadas por el docente sin ambigüedades; ofrece una reflexión o juicio crítico acerca de su desempeño como docente y permite realizar cambios y actualizaciones en su portafolio con la finalidad de perfeccionarlo en la medida de lo posible. Cada vez que el profesional elabora o actualiza su portafolio da un paso más hacia el mejoramiento continuo y tener claro que el portafolio es un apoyo para fortalecer una nueva cultura pedagógica institucional.

### Estructura del portafolio digital

La estructura formal de un portafolio que orienta y evalúa el proceso formativo de un estudiante presenta por lo general gran versatilidad, dicha flexibilidad está direccionada por las metas de aprendizaje, aunque presenta unos mínimos apartados básicos lo que facilita a estos ciertos niveles de independencia, al respecto, Barberá y Rojo (2014), señalan que el portafolio digital es “un texto multimedia que versa sobre un área curricular, un tema específico o un ámbito transversal o interdisciplinario y en el que se pueden diferenciar aspectos estructurales y de contenido” (p. 66), entre los elementos estructurales según Barberá y Rojo (ob. cit.), serían los siguientes:

- a. Un menú o un índice de contenidos que determinará el tipo de trabajo y dinámica interactiva que podrá llevar a cabo y que puede estar altamente condicionada por las normativas de la institución educativa o el grupo de docentes que esté a cargo. También puede existir un tipo

#### 48 PORTAFOLIO DIGITAL PARA LA ACTUALIZACION DE LOS PROFESIONALES DE SALUD EN TERAPIA TRANSFUSIONAL

de portafolio más abierto en el que se contemple una mayor participación del alumno desde el principio y donde los estudiantes diseñen el propio índice.

b. Un apartado introductorio o de presentación que variará de contenido en función de los objetivos para el cual se elabora (proyectos realizados, trayectoria profesional o académica, productos de aprendizaje anterior, biografía, entre otros).

c. Un desarrollo que contendrá la documentación que acredita las competencias que desea evidenciar y su presentación y justificación.

d. Un apartado de clausura o similar que será la síntesis de las expectativas y los logros conseguidos según el propósito del portafolio. Puede ser un espacio tipo diario en el que presente de manera longitudinal lo que apuntamos o sirva para concluir una parte concreta del portafolio.

De igual forma, el contenido del portafolio digital requiere según Barberá y Rojo (ob. cit.) un proceso de reflexión de toma de decisiones, en función de éstas se establece una guía que orientará dicho contenido, por tanto, estos autores proponen lo siguiente: a) Preparar el contexto. Decisión de establecer el propósito concreto del portafolio y el rol que desarrollará el usuario y la audiencia a la que puede llegar. Decisión de determinar el contexto y sus elementos relacionados (recurso, tiempo, alcance, tipo, tecnología de base, entre otros.) b) Recopilación de materiales. Decisión de colecciónar muestras de trabajos relevantes y que de algún modo representan evidencias de consecuencias de éxitos o evoluciones positivas en el aprendizaje.

En el caso del portafolio digital de evaluación este período de recopilación está presidido por los objetivos y competencias propuestos en una materia o curso y pueden materializarse incluyendo: a) informaciones de diferentes tipos de contenidos (conceptual, procedimental, y actitudinal); b) tareas realizadas en clase o fuera de ella (mapas conceptuales, recortes de diarios, exámenes, entrevistas, entre otros) esta fase es preliminar en el sentido de que ha de facilitar las

## CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL

dos siguientes que conforman el núcleo del portafolio; c) Selección de materiales o evidencia Decisión de evaluar el material recogido en función del objetivo que se pretende y aplicando criterios de demostración óptima de adquisición y desarrollo de competencias particulares y de logro de los estándares esperados, teniendo bien presente que el portafolio no es un álbum ni un inventario de todo el trabajo hecho durante un período de tiempo; en esta fase se ha de elegir los mejores trabajos realizados o las partes de aquellas actividades que muestren un buen desarrollo en el proceso de aprendizaje.

Se trata de demostrar aquello que se sabe hacer y de la mejor manera. Esta fase ayuda a organizar y visualizar lo que está aprendiendo y tiene efecto regulativo sobre propio aprendizaje y en ella es esencial preguntarse sobre el contenido de las evidencias, si va dirigido sólo al profesor (o también a los demás estudiantes o se presentará a un concurso laboral), sobre los materiales y el tipo de uso de valoración que se hará de él; d) Reflexión. Decisión de valorar de manera argumentativa las propias consecuencias (en relación al proceso y al resultado) y también lo que falta para llegar a un logro completo, así como la manifestación de las vías para alcanzarlo. Esta fase es discriminatoria en el sentido de que si no se incluyen en el portafolio procesos reflexivos sobre el aprendizaje el producto final no se puede considerar realmente completo.

e) Interconexión. Decisión de relacionar internamente partes del portafolio fruto de una revisión global. Una visión integrada ofrece una percepción madura del conocimiento adquirido y compartido; f) Proyección. Decisión que lleva a comparar las propias consecuencias con los estándares (esperados o propuestos) y que da como resultado nuevos objetivos personales, profesionales más allá del propio portafolio, pero como parte de él; g) Publicación. Superadas las fases anteriores y organizadas las evidencias adecuadamente es el momento de decidir sobre la

divulgación del contenido. La publicación requiere la manifestación estructurada y comprensible de las evidencias en forma de texto que ofrezca conexiones internas y personales de los contenidos de aprendizaje, este conjunto de fases o etapas marcan la estructura final del portafolio. En esta misma línea, Tobón et al. (2010), en el cuadro 1, presenta la estructura de un portafolio digital:

Cuadro 1: Estructura del portafolio

Guía o índice de contenidos	Determinará el tipo de trabajo y estrategia didáctica, que puede estar condicionado en su orientación por el profesor o más abierto a su dirección por el alumno mismo.
Apartado introductorio	Detalla las intenciones, creencias y punto de partida inicial de un tema o área determinada y su vinculación con las competencias, unidades de competencia o módulos que se pretende dominar.
Temas centrales	Conforman el cuerpo del portafolio y contienen la documentación seleccionada por el alumno que muestra el aprendizaje conseguido en los temas, módulos o talleres elegidos
Apartado de clausura	Síntesis del aprendizaje en relación con los contenidos trabajados, y la reflexión del estudiante acerca de la adecuación de los productos presentados con la o las competencias que se desea evidenciar

**Fuente:** Tobón et al. (2010).

El orden de los contenidos que se presentan en el portafolio permite al estudiante llevar la

## CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL

secuencia en cuanto a temática, complejidad y profundidad del contenido. Así como el proceso de construcción de sus propios conocimientos, por otra parte, el diseño del portafolio ofrece las imágenes que ha seleccionado el facilitador, cómo las ubica en cada contenido, así como el diseño de la portada, de los textos, el tipo de letra, el color de las páginas, en si el interfaz detalladamente. Según Tobón et al. (2010) dice lo siguiente “El portafolio muestra la capacidad de comunicar ideas e imágenes en forma gráfica... Descubrimos la coherencia entre el trabajo que se presenta y cómo se presenta” (p.152). De igual manera, tomar en cuenta todas las estructuras de contenidos para realizar el portafolio digital, garantiza la facilidad para su uso y beneficios para el aprendizaje. En este orden de ideas, según Tobón et al. (ob. cit.) En el cuadro 2 se establece la estructura de contenido del portafolio.

Cuadro 2: Estructura del contenido del portafolio

Recolección de evidencias	Informaciones de diferentes tipos de contenido (conceptual, procedural, actitudinal o normativo).  Tareas realizadas en clase o fuera de ella (mapas conceptuales, recortes de diario, exámenes, informes, entrevistas, etcétera). Documentos en diferente soporte físico (digital, papel, audio, etcétera). Estas evidencias vendrán determinadas por los objetivos y competencias plasmadas en el portafolio.
Selección de evidencias	Se eligen los mejores trabajos realizados o las partes de las actividades que muestren un buen desarrollo en el proceso de aprendizaje para presentarlo ante el profesor o el resto de sus compañeros.
Reflexión sobre las evidencias	“Diario de campo” donde el alumno lleva a cabo procesos reflexivos sobre el instrumento, destacando los puntos

## 52 PORTAFOLIO DIGITAL PARA LA ACTUALIZACION DE LOS PROFESIONALES DE SALUD EN TERAPIA TRANSFUSIONAL

	flojos y fuertes del proceso de aprendizaje, así como propuestas de mejora.
Publicación del portafolio	Se organizan las evidencias con una estructura ordenada y comprensible, favoreciendo el pensamiento creativo y divergente, dejando constancia de que es un proceso en constante evolución

**Fuente:** Tobón et al. (2010)

### **Una nueva forma de evaluación acorde con la singularidad del portafolio**

El portafolio aumenta su credibilidad para realizar la evaluación formativa especialmente basada en las competencias adquiridas por el estudiante y su evidencia al poner en práctica las habilidades y destrezas para desarrollar la actividad indicada. Características generales de la evaluación formativa en la formación basada en competencias, por su parte Sánchez y Gairín (citado en Tobón et. al. 2010) describen lo siguiente:

En el desarrollo de las actividades de indagación y el portafolio se identifica con ellas que construyen el camino hacia el aprendizaje autónomo, junto a la gran importancia que constituyen la orientación y la tutoría a través de guiones previos y la ayuda que se da durante el proceso, un elemento clave es la evaluación. En muchas ocasiones los docentes la conciben como un acto final que se a calificar los resultados. Esto no es inadecuado, porque al final las instituciones de educación deben acreditar las competencias, pero la evaluación puede y debe ir más allá y constituir un proceso fundamental integrado en el binomio enseñanza-aprendizaje (p.154).

Así mismo, tomar en cuenta el portafolio digital para el proceso de la enseñanza y el aprendizaje de cualquier tópico es una fortaleza para la praxis educativa y tomar en cuenta la forma de evaluación que se pretende va más allá de las pautas tradicionales y permitir al

## CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL

estudiante visualizar el progreso en cada contenido.

Finalmente, según Tobón (citado en Tobón et. al, 2010), explica lo siguiente respecto a los fines para la evaluación de las competencias en el estudiante fortalecidas por la diversidad de las estrategias didácticas entre ellas las de formato digital como lo es el portafolio.

a) Formación: En este ámbito la evaluación tiene como fin fundamental brindar retroalimentación a los alumnos y a los docentes en torno a cómo se desarrollan las competencias establecidas para cierto curso o programa, cuáles son las adquisiciones y cuáles los aspectos a mejorar.

b) Promoción: En este apartado la evaluación consiste en determinar el grado de desarrollo de las competencias dentro de cierto curso, módulo, etc., para definir si los alumnos pueden ser promovidos de un nivel a otro.

c) Certificación: Consiste en una serie de pruebas que se aplican a los estudiantes o egresados con el fin de determinar si poseen las competencias en cierta área acorde con criterios públicos de alto grado de idoneidad.

d) Mejora de la docencia: Finalmente, la evaluación de las competencias debe servir al docente de retroalimentación para mejorar la calidad de los procesos didácticos y valorar así el proceso de mediación pedagógica.

En este orden de ideas, lo ideal para la evaluación de las competencias es en tres momentos: al inicio, durante el proceso formativo y al final de éste. Al inicio, se determina las condiciones que tienen los estudiantes respecto a determinado contenido es decir la información que ellos poseen y cuál es su perspectiva respecto al tema., así mismo durante el proceso de formación entra en juego la retroalimentación por los participantes del proceso de la enseñanza y el aprendizaje, y finalmente el cierre o culminación está dado por observar las habilidades y

## 54 PORTAFOLIO DIGITAL PARA LA ACTUALIZACION DE LOS PROFESIONALES DE SALUD EN TERAPIA TRANSFUSIONAL

destrezas alcanzadas por el estudiante.

Por consiguiente, el portafolio digital tiene la flexibilidad para utilizarlo como instrumento para la evaluación en los tres momentos citados, debido a su estructura en contenidos permite verificar el desarrollo de la competencia en el estudiante, mediante esta premisa permite utilizar el portafolio para la actualización de la terapia transfusional y verificar el desarrollo de las competencias de aprendizaje en cada profesional de salud participante.

Desde este particular, para el uso del portafolio digital el docente debe plasmar los objetivos y contenidos de forma ordenada, clara, sencilla y fácil acceso a la información, además de explicar detalladamente la forma de evaluación de los aprendizajes, el contenido debe ser revisado y actualizado continuamente por el facilitador y guiar al estudiante en cada sesión de aprendizaje respondiendo a dudas e inquietudes.

### **Actualización de los profesionales de la salud en la terapia transfusional**

La Actualización de saberes también llamada capacitación de los profesionales es un proceso por el cual un individuo adquiere nuevas destrezas y conocimientos que promueven, fundamentalmente un cambio de actitud. En este proceso se estimula la reflexión sobre la realidad y evalúa la potencialidad creativa, con el propósito de modificar esta realidad hacia la búsqueda de condiciones que permiten mejorar el desempeño laboral, al respecto Millán (2015) define:

La actualización o capacitación profesional como aquellos espacios de trabajo que permiten a los profesionales recuperar sus saberes y prácticas, ponerse en contacto con los de otros y conocer o reconocer nuevos aspectos de la práctica profesional con lo cual los sujetos están en posibilidades de desarrollar más eficazmente su labor (p.45).

# Reconocimiento

## CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL

De igual manera, Ministerio del Poder Popular para la Salud (2008), plantea la necesidad de formación y capacitación del personal de salud, con el fin de abordar las exigencias, retos e innovaciones de la sociedad venezolana, partiendo de la idea de que la salud en cualquier lugar del universo debe responder a los cambios científicos, culturales y sociales. Al respecto Ministerio del Poder Popular para la Salud (MPPS) (ob. cit.), propone al personal de salud el desarrollo de contenidos globalizados para lograr su preparación profesional bajo criterios vanguardistas de los saberes científicos, para ello:

Es necesario que el personal de salud reflexione acerca de su práctica sanitaria, que planifique, ejecute, y evalúe acciones para mejorar su trabajo diario. Por ende, este personal según el (MPPS), (ob. cit.), debe convertirse “en controlador de su propio perfeccionamiento, además de controlar la construcción de conocimientos a través de procedimientos cíclicos”

(p.68).

**www.bdigital.ula.ve**

En la misma dirección, la actualización del personal de salud para actuar eficiente y críticamente en la sociedad actual es una exigencia esencial de las sociedades avanzadas. A medida que la sociedad actual adquiere mayores índices de desarrollo, requiere de sus miembros una preparación global para responder a la incesante transformación de la actividad laboral. En este orden de ideas, Rivas (2017), refleja claramente este aspecto con base a dos exigencias en la actualización de los profesionales:

La movilidad laboral, en breve cada miembro se verá impedido. A modificar su puesto de trabajo en seis y diez veces a lo largo. De su vida, lo que requiere una continua preparación y adecuación. A los procesos de cambio. La mayor disponibilidad de recurso con cargo a la realización y Capacitación humana, ligada... a la evidente preparación de expertos en formación (p. 13).

## 56 PORTAFOLIO DIGITAL PARA LA ACTUALIZACION DE LOS PROFESIONALES DE SALUD EN TERAPIA TRANSFUSIONAL

Desde esta perspectiva, el personal de salud son un tipo de profesionales que atiende a la comunidad en problemas de enfermedad, control de estas y prevención, su actualización de conocimientos le permite alcanzar un nuevo estilo de tratamiento y atención a las diferentes enfermedades que aquejan al individuo. De esta manera en los procesos de recertificación de los conocimientos del personal de salud es esencial detectar las necesidades apremiantes de capacitación requeridas por éstos, con la finalidad de no ofrecer capacitaciones que no son solicitadas corriendo el riesgo de gastos innecesarios. Para detectar las necesidades de capacitación según Rivas (ob. cit.) deben realizarse tres tipos de análisis; estos son:

Análisis Organizacional: que es aquél que examina a toda la compañía para determinar en qué área, sección o departamento, se debe llevar a cabo la capacitación. Se debe tomar en cuenta las metas y los planes estratégicos de la Compañía, así como los resultados de la planeación en recursos humanos.

Análisis de Tareas: se analiza la importancia y rendimiento de las tareas del personal que va a incorporarse en las capacitaciones.

Análisis de la Persona: dirigida a los empleados individuales. En el análisis de la persona debemos hacernos dos preguntas ¿a quién se necesita capacitar? Y ¿qué clase de capacitación se necesita? En este análisis se debe comparar el desempeño del empleado con las normas establecidas de la empresa. Es importante aclarar que esta información se obtiene a través de una encuesta. Aquino y Arecco (2014), consideran que en la fase de detección de las necesidades de capacitación se presentan elementos a considerar que facilitan la clasificación de dichas capacitaciones según: Tiempo: a corto plazo (menos de un año) y a largo plazo, Ámbito: generales (conocimiento de la empresa, procesos) y específicas, Situación laboral: para formación inicial (costumbres y procedimientos), manutención y desarrollo, complementación

## CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL

(reubicación o reemplazo) y especialización (promoción o ascensos).

El detectar las necesidades de capacitación del recurso humano tiene entre otras las siguientes ventajas tal como lo señalan Aquino y Arecco (ob. cit.): permite planificar y ejecutar las actividades de capacitación de acuerdo a prioridades y utilizando los recursos de manera eficiente, mide una situación actual que servirá de línea base para evaluar la efectividad posterior a la capacitación; conocer quiénes necesitan capacitación y en qué áreas; conocer los contenidos que se necesita capacitar; establecer las directrices de los planes y programas, optimizar el uso de recursos; focalizar el objeto de intervención.

### **Terapia Transfusional**

La terapia transfusional representa una solución para determinado evento que requiere hacer uso de la misma, sin embargo, en la praxis de la misma, sin embargo, no se garantiza la presencia del riesgo ante reacciones adversas, Según León de Gonzales et. al. (2006), refiere “el gran temor por transmitir enfermedades a través de la transfusión ha incidido directamente en el uso apropiado de componentes sanguíneos, tomando en cuenta al donante voluntario” (p. 1).

En referencia, la seguridad del componente sanguíneo se deriva del donante voluntario y repetitivo, el mismo garantiza un producto con disminución de riesgo a la transmisión de enfermedades a través de la sangre, con la salvedad que existe un periodo ventana o riesgo serológico, por tal motivo la transfusión segura es la que no se realiza innecesariamente.

### **Concepto de terapia con Componentes sanguíneos**

La sangre donada es procesada en diferentes componentes sanguíneos para dar el uso correcto de los mismos, cada solicitud transfusional es diferente de acuerdo a los requerimientos del receptor del componente sanguíneo de acuerdo a diagnóstico, edad, peso entre otros aspectos tomados en cuenta, Según Cortes (2006), explica;

## 58 PORTAFOLIO DIGITAL PARA LA ACTUALIZACION DE LOS PROFESIONALES DE SALUD EN TERAPIA TRANSFUSIONAL

La terapia con componentes sanguíneos se refiere a la transfusión de una parte específica de la sangre que el paciente necesita, en busca de un mejor uso del recurso y un mayor beneficio para los pacientes. La separación de la sangre en sus componentes celulares y plasmáticos permite administrar al paciente solo aquel componente que necesita (p. 17).

En función a lo manifestado, la administración de los componentes sanguíneos idóneos para cada receptor resulta de un diagnóstico preciso y valoración clínica real, donde justifique la necesidad de la solicitud de transfusión y sea utilizado el componente sanguíneo de forma coherente.

De igual forma, las recomendaciones para el diseño de un programa de desarrollo de guías de práctica clínica sugieren el uso de la sangre y sus componentes, además de la utilidad que ofrece una guía transfusional produce impacto, así lo afirma la Organización Panamericana de la Salud (2016), dice lo siguiente:

La creación de los comités y la implementación de las guías clínicas mejoran

el uso apropiado de la sangre y sus componentes, repercutiendo en la reducción de las transfusiones innecesarias, mejorando el abastecimiento y disminuyendo los efectos adversos a la transfusión, asimismo aumentara la eficacia de la relación interdisciplinaria del personal involucrado a la transfusión sanguínea (p. 1).

Desde esta perspectiva, se deduce la posibilidad de seguir las recomendaciones de las guías clínicas para el uso apropiado de la sangre lo que representa la terapia transfusional y la actualización de los profesionales de salud que participan en ella y para esto presentar los contenidos a través del portafolio digital es permitir usar a herramienta tecnológica para el proceso de la enseñanza y el aprendizaje de este tópico.

## CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL

### Indicaciones transfusionales

La indicación de un componente sanguíneo es una decisión que implica conocimientos relacionados a las características para la selección del componente adecuado, dosis, frecuencia, administración, así mismo las contraindicaciones y riesgos transfusionales que conlleva este acto, según Di Pascuale y Borbolla (2005) dicen lo siguiente:

La indicación de la transfusión es de exclusiva responsabilidad del médico tratante.

El médico que prescribe la sangre o sus componentes influye en la forma de utilizar estos recursos terapéuticos, por lo tanto, una adecuada indicación permite una correcta utilización clínica y efectiva de la sangre (p.25).

Así mismo, los componentes sanguíneos son el resultado de procedimientos del cual se obtienen a partir de una sangre total cuya separación resulta concentrado globular, plasma, plaquetas, crioprecipitado y granulocitos, este fraccionamiento garantiza los diferentes componentes sanguíneos para ser indicados de acuerdo a cada circunstancia que el paciente amerita según su patología que requiere ser corregida para su bienestar.

La terapia transfusional apoya a los procedimientos y tratamientos médicos y quirúrgicos, tomando en cuenta el riesgo beneficio que las transfusiones representan, por ende el abuso o indicación errada de los componentes sanguíneos produce un resultado no deseado desde el punto de vista médico por tanto una guía para la terapia transfusional es un apoyo para los profesionales de la salud mediante el cual permite el uso e indicación de forma idónea, precisa y acorde de los componentes sanguíneos.

La posibilidad de transmitir enfermedades a través de una transfusión es una realidad, sin embargo tomar la decisión de indicarla tiene relación con el uso apropiado de los componentes sanguíneos y solo cuando sea una necesidad inminente para preservar la vida del receptor,

evitando exponerlo de forma innecesaria es por ello que se debe garantizar la seguridad transfusional en todo momento.

La medicina transfusional constituye una disciplina que interactúa con las todas las especialidades del área de la salud, con mayor prescripción en el paciente onco-hematológico y quirúrgico. Al respecto, Gil (2016), expone las indicaciones transfusionales: Transfusión masiva. Se define transfusión masiva con base en los siguientes criterios: a) Reemplazo de una volemia o más en un periodo de 24 horas. b) Hemorragia calculada a una velocidad  $> 150 \text{ mL/min}$ , que causa pérdida de más de 35% del volumen sanguíneo en un lapso de 24 horas, llevando a colapso vascular. c) Requerimiento de  $> 5$  concentrados eritrocitarios por pérdida hemática en una hora. d) Reemplazo de 50% del volumen sanguíneo en 3 horas.

En la actualidad dos protocolos están establecidos con base en la causa, pacientes con trauma-quirúrgicos y obstétricas; en los primeros 1:1:1 (concentrado eritrocitario, plasma fresco y pool o aféresis plaquetaria [o ambas]) y en el segundo 2:1:1 (dos PFC, concentrado plaquetario y pool plaquetario o aféresis plaquetaria [o ambas]). En el paciente con hemorragia masiva deben vigilarse diferentes variables, que están directamente relacionadas con incremento en la morbilidad y la mortalidad.

Transfusión de concentrados eritrocitarios Objetivo. Garantizar la perfusión tisular. Indicaciones. Anemia sintomática, anemia crónica y repercusiones hemodinámicas particularmente en pacientes con cardiopatía concomitante, en hemorragia aguda para recuperar la capacidad de oxigenación, recambio eritrocitario (anemia de células falciformes, metahemoglobinemias o en la enfermedad hemolítica perinatal).11 Prescripción. Es importante identificar la causa del descenso de la masa eritrocitaria, en especial cuando está vinculada con deficiencias de hierro, vitamina B12 y folatos.

## CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL

Dosis. Un concentrado eritrocitario incrementa 1-1.5 g la Hb. Sin embargo, en la actualidad se recomienda el suministro de una unidad y, con base en la respuesta hemodinámica, deberá considerarse el siguiente componente. Tiempo. Se recomienda lenta los primeros 15 minutos y no exceder cuatro horas. Es necesario tomar en cuenta algunas consideraciones especiales, como el tipo de cirugía que se realizará (cirugía de corazón, cirugía electiva, etc.), enfermedad oncológica, anemia por enfermedad crónica, entre otros.

Indicaciones de transfusión plaquetaria. Algunas de las indicaciones de transfusión de plaquetas incluyen trombocitopenia postransplante o por administración de quimioterapia, trombocitopenia crónica (anemia aplásica, mielodisplasia) con síndrome purpúrico, colocación de acceso venoso central, biopsia hepática, cirugía del sistema nervioso central, entre otros.

Indicaciones de transfusión de plasma fresco congelado. Para conocer el estado hemostático del paciente, en primer lugar, se debe hacer uso de la clínica y apoyarse en estudios paraclínicos estos permitan valorar integralmente al paciente. El enfoque debe iniciar desde la biometría hemática en la que se pueda identificar trombocitopenia, tiempo de hemorragia que evalúa la hemostasia primaria (función plaquetaria y vascular), así como los tiempos de coagulación: tiempo de protrombina (TP), tiempo de trombina parcialmente activado (TTPa) y tiempo de trombina (TT): evalúa la función del fibrinógeno. Con base en la interpretación de estos tiempos se puede definir el origen de la anormalidad en la coagulación.

### **Seguridad transfusional**

La seguridad transfusional está relacionada con la transfusión que recibe un receptor del componente sanguíneo y el respectivo seguimiento al donante de sangre es el escenario recomendado e ideal, sin embargo, américa latina es una actividad que es difícil garantizar debido a la falta de información disponible para el rastreo de todos los receptores y los donantes

de sangre.

Por otra parte, se intenta cumplir con pautas como el respectivo tamizaje serológico y las prevalencias de las enfermedades transmisibles a través de las transfusiones sanguíneas, según Cortés et al. (2012) refieren “uno de los grandes retos del futuro, sino el mayor, es conseguir que la calidad y la seguridad de la transfusión sanguínea sea equiparable a la de los componentes sanguíneos que hoy en día producimos” (p. 415). Por lo tanto, es un reto para la terapia transfusional garantizar componentes sanguíneos que en el futuro no presente daño irreversible para el receptor en este caso es las infecciones transmisibles que deben ser tomadas en cuenta como riesgo transfusional si no se realiza el tamizaje correcto que garantiza la seguridad transfusional. Según Pereira (2011) resalta:

El concepto de seguridad transfusional comprende la seguridad del producto que es competencia de los bancos regionales y la seguridad del proceso de la transfusión, que atañe al ámbito clínico y debe contemplarse como un aspecto más de la seguridad clínica del paciente hospitalizado (p.1).

Es de hacer notar, la calidad del componente sanguíneo depende de una actividad en conjunto de los profesionales que verifican cada paso para garantizar la seguridad transfusional del producto humano que acarrea consecuencias si se pasa por alto las normativas en control de calidad de los productos sanguíneos.

**Organización Panamericana de la Salud, OPS. (2016), Principios del Uso Clínico de la sangre, toma estos principios de la Organización Mundial de la Salud (OMS- 1999).**

Esta organización OPS, retoma los principios pautados por la Organización de la Salud hace más de dos décadas, el primer principio se refiere que la sangre no es el único recurso para

## CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL

manejar al paciente, el segundo principio puntualiza lo relacionado con el presente estudio, como lo es en referencia a las decisiones transfusionales deben seguir pautas a través de las guías nacionales, para el respectivo uso de la sangre y sus indicaciones de acuerdo a la necesidades de cada individuo, estas son unas de las tantas razones para seguir pautas sugeridas por organismos basados en la investigación y seguimiento de estudios que reflejan necesariamente tomar en cuenta las sugerencias para la práctica profesional del área de salud.

### **Desarrollo y funcionalidad de la guía transfusionales**

Las recomendaciones que se desarrollan de forma sistemática cuya finalidad está dada por facilitar la guía confiable a los profesionales que les permite la toma de decisiones en las diferentes circunstancias que se enfrentan en lo cotidiano. OPS (2016). En lo relacionado a la terapia transfusional es fundamental tener pautas a seguir en cuanto a indicaciones, situaciones, eventualidades, complicaciones y otros aspectos a solucionar, los aspectos resaltados es posible mostrarlo a través del portafolio allí se lleva una estructura y orden de los contenidos que lo conforma para una secuencia lógica y coherente para la actualización de la terapia transfusional.

### **Funciones de las guías transfusionales**

Las guías creadas para la terapia transfusional tienen como función servir de apoyo en la indicación de los componentes sanguíneos a los profesionales de la salud, tomando en cuenta las pautas a seguir en cuanto a dosis, tipo de componente sanguíneo idóneo, consecuencias y reacciones adversas, por tal motivo se visualiza reducción de las transfusiones innecesarias y así garantizar el abastecimiento en los bancos de sangre permitiendo que la oferta supere la demanda de componentes sanguíneos haciendo un uso consciente y apropiado de la sangre evitando reacciones adversas a la transfusión, de esta forma el equipo interdisciplinario se integra a profundizar las indicaciones de la

transfusión de sangre y sus componentes.

Según la Organización Mundial de la Salud (2001) refiere:

Las guías clínicas sobre el uso de la sangre son esenciales para minimizar las transfusiones innecesarias y promover el uso apropiado de la sangre y productos sanguíneos. Las guías deben basarse en revisiones sistemáticas de la evidencia de efectividad clínica. Su desarrollo requiere que el personal de los diferentes departamentos, especialidades y niveles del sistema de salud se involucren (p.335).

Por tal motivo la función de las guías transfusionales permite ser el aporte para fortalecer las competencias y capacitación de todo el personal involucrado en la terapia transfusional partiendo de la premisa de dar un uso idóneo y acorde a los componentes sanguíneos.

#### **Adaptación de guías existentes**

Las guías requieren del apoyo financiero y el equipo de expertos con conocimientos

específicos en el área, el contenido de la guía es adaptable a otros países de diferentes contextos, por lo tanto, la adaptación de las mismas se refleja en el contexto local al tener una posibilidad para aquellos países que no tienen la oportunidad de la elaboración de un material que les facilite la consulta accesible y confiable. Según OPS afirma “el proceso de adaptación de las guías debe estar a cargo de un equipo multidisciplinario de profesionales” (p. 23). En este orden de ideas, las guías existentes pueden servir como referencia para otros lugares resultando un beneficio para la actualización y consulta de la terapia transfusional, permitiendo adaptar el contenido de las guías transfusionales al formato digital, motivante, interactivo y participativo a través del portafolio digital.

Contenido de la guía transfusional

# Reconocimiento

## CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL

El contenido de una guía transfusional es primordial, del mismo dependerá su continua consulta y aceptación, la OPS (2016), dice:

Las guías para el uso clínico de la sangre deberán ser prácticas, comprensibles, completas y relevantes a las circunstancias locales con la finalidad que sean útiles por el personal médico en forma rápida para la toma de decisiones en cuanto a la necesidad de transfundir o no a un paciente (p. 25).

El contenido que integra los diferentes puntos de la guía transfusional, debe llamar la atención y ser fácil de comprender, por tal motivo la utilización del portafolio digital es una oportunidad para brindar de forma accesible, sencilla y atrayente los contenidos de las guías transfusionales, de tal forma se adatan a las diferentes circunstancias y contextos.

### **Equipo multidisciplinario**

El equipo multidisciplinario realiza un aporte prioritario en la terapia transfusional, contar con los diferentes enfoques que participan en las etapas relacionadas entre el receptor del componente sanguíneo y los profesionales encargados de buscar opciones que garantizan la mejoría de las personas que necesitan ser transfundidos por algún evento que compromete su estado de salud, los participantes del equipo multidisciplinario están comprometidos para: fomentar la donación de sangre voluntaria, apoyar al talento humano para captar los donantes de sangre en los sitios elegidos para recolectar la sangre mediante la selección de las personas aptas para donar su sangre, vigilar la calidad y seguridad del componente sanguíneo el cual representara una solución para la salud del receptor.

Según Organización Panamericana de la Salud OPS (2006). Puntualiza lo siguiente “El mejoramiento de la seguridad sanguínea en la Región requiere la aplicación de enfoques multidisciplinarios sistemáticos a nivel nacional” (p. 9). Estos equipos conformados por los

profesionales de las diferentes ramas de la salud son corresponsables de actividades que aseguran y garantizan productos sanguíneos aptos para corregir eventos que ameritan su uso.

De este modo, ser garantes del uso correspondiente de cada componente sanguíneo según las indicaciones de las guías transfusionales establecidas para el uso correcto de la sangre, todos participan en cuidar y mantener los cuidados de las unidades de sangre desde el procesamiento, almacenamiento y administración del componente sanguíneo, de esta forma ser participe en el abastecimiento de los bancos de sangre y los mismos den respuesta oportuna a las diferentes especialidades médicas que trabajan en conjunto para solucionar estados de salud comprometidas con el bienestar de la persona.

### Bases Legales

La fundamentación legal que sustenta la investigación, contempla aspectos importantes relacionados con donantes de sangre, transfusiones sanguíneas. Respecto a la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), aún vigente contiene artículos que explican los deberes y derechos de los ciudadanos y la correspondiente protección del estado venezolano para garantizar, promover y crear políticas dirigidas a la calidad de vida y señala:

**Artículo 83:** La salud es un derecho social fundamental, obligación del estado, que lo garantiza como parte del derecho de vida, el estado desarrollara y promoverá políticas orientadas a elevar la calidad de vida, el bienestar colectivo y el acceso a los servicios, todas las personas tienen el derecho a la protección de la salud, así como el deber de participar activamente en su promoción y defensa y el cumplir con las medidas necesarias y de saneamiento que establece la ley de conformidad en los tratados y convenios internacionales suscritos y ratificados por la república (p. 68).

En relación a este artículo, es fundamental que el estado garantice a los ciudadanos la

## CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL

atención de los requerimientos en salud de calidad y suficientes que en un momento dado requiere cualquier persona para recuperar su bienestar.

En este orden de ideas, en Venezuela está la Ley de Transfusión y Bancos de Sangre.

Gaceta Oficial de la República de Venezuela N. 31.356. Caracas, 8 de noviembre 1977. Señala lo siguiente: Título I. Disposiciones Generales: Artículo 1. Se declara de interés público toda actividad relacionada con la obtención, donación, conservación, procesamiento, transfusión y suministro de la sangre humana y sus componentes o derivados, así como la distribución y fraccionamiento.

### Sistema de variables

Se pueden definir como todo aquello que se va a medir, controlar y estudiar en una investigación o estudio. Al respecto, Gómez (2012), expone que el sistema de variables “a todo el conjunto de estados o valores que puede tomar una variable en una investigación, y que ha sido definido por el investigador” (p.7). En este caso la investigadora definió con claridad su variable del estudio siendo en este caso el portafolio digital para la actualización de los profesionales de la salud en la terapia transfusional, las variables según Hurtado y Toro (2010), señala “son la distintas propiedades, factores o características que presenta la población estudiada, que varían en cuanto a su magnitud y se clasifican en independientes y dependientes” (p.87). En todo proceso investigativo, es necesario definir las variables en dos formas: conceptual y operacionalmente para dar respuesta pertinente.

**Cuadro 3. Operacionalización de las Variables**

Objetivo General: Crear un portafolio digital fundamentado en saberes innovadores para la actualización de los profesionales del sector salud en terapia transfusional del Hospital II Dr. Tulio Carnevalli Salvatierra - Mérida.

<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Variable</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>ítems</b>
Diagnosticar las acciones formativas desarrolladas por los profesionales de la salud del banco de sangre de la institución hospitalaria en estudio en la obtención de conocimientos sobre la terapia transfusional.	Portafolio digital	Objetivos	Aprendizaje innovativo Recurso didáctico	1 2
		Funciones	Información Guía de aprendizaje	3 4
		Estructura	Contenido	5
		Evaluación	Proceso evaluativo	6
Establecer los postulados teóricos relacionados con el portafolio digital, esenciales para la actualización de los profesionales de la salud adscrito al banco de sangre sobre la terapia transfusional.		Actualización de los profesionales de la salud en la terapia transfusional	Terapia transfusional	7 8 9
		Uso de las guías transfusionales	Indicaciones transfusionales Seguridad transfusional	10
			Equipo multidisciplinario Funcionalidad	
Generar un portafolio digital fundamentado en saberes innovadores relacionados con la terapia transfusional para la actualización de los profesionales de la salud adscritos al banco de sangre del Hospital II Dr. Tulio Carnevalli Salvatierra – Mérida.				
Validar a través de expertos del área de la salud los contenidos expuestos en el portafolio digital para la actualización de los profesionales de la institución en estudio en la temática de la terapia transfusional.				

## **CAPÍTULO III**

### **Marco Metodológico**

El marco metodológico es una fase importante en el proceso de investigación; que abre el camino al plan o esquema que incluye el enfoque de estudio a desarrollar por parte del investigador. El mismo incluye aspectos como: tipo y diseño de la investigación, la población, muestra; instrumentos a utilizar con su respectiva validez y confiabilidad; así como los métodos, técnicas y procedimientos que emplea el investigador para el logro de los objetivos de su estudio. Al respecto, Bavaresco (2013) señala:

Se hace necesario que se conduzca lo relativo a cómo elegir el tipo de diseño o métodos, cuál podría ser su población y muestra, cuáles serán las técnicas de recolección de datos, el procesamiento de esos datos, la matriz tripartita de datos herramientas metodológicas, el análisis e interpretación de los datos (p. 89).

En este orden de ideas, el marco metodológico es una fase importante en el proceso de investigación; que abre el camino al plan o esquema general que incluye el enfoque de estudio a desarrollar por parte del investigador según Hernández et. al. (2018). Dice al respecto “del alcance dependerá del método o estrategia de investigación, incluido el diseño, los procedimientos y otros de sus componentes” (p. 106). Al respecto, González (2006), señala en este “aparte se ubica el tipo de investigación en el que se inscribe el estudio” (p.21). Por tanto, cada investigador deberá definir su propio método de acuerdo a las características del problema investigado, autores, modalidades seleccionadas; es decir, es el proceso mediante el cual se cumple una serie de pasos y situaciones describiéndose tipo de investigación, detalle de la

metodología, población y muestra, técnicas e instrumentos, validez del instrumento, así como el análisis de datos, según expresa Palella y Martins (2010), es aquel que “se caracteriza por privilegiar el dato como esencia sustancial de su argumentación” (p.39). Aportando mediante los datos y análisis estadísticos los elementos más indicados para la posible solución que proveerá el investigador. Por tanto, permite determinar a través de datos estadísticos resultados obtenidos por medio de los instrumentos que se aplicaron, describiendo la realidad de acuerdo a ciertos parámetros.

### **Tipo de investigación**

En correspondencia con lo planteado por la autora, para la presente investigación se seleccionó el enfoque cuantitativo, el cual es definido por Taylor y Bogdan (citado Barragán 2010), "La búsqueda principal consiste en explicar causas de los fenómenos, confrontar teorías y praxis, detectar discrepancias, analizar estadísticamente, establecer conexiones y generalizaciones, abstracciones, así como la identificación de relaciones causales entre variables" (p. 328) de esta manera, este modelo hace énfasis en la medición exacta del comportamiento de las variables de manera objetiva, explicando causas y efectos, todo ello con un fuerte apoyo en la estadística.

Asimismo, la investigación se tipifica como descriptiva, al considerar en la misma se describe de forma real la situación presentada. Al respecto, Jacobs y Razovich (citados por Hurtado, 2008), señalan en la investigación descriptiva se "trata de obtener información acerca del estado actual de los fenómenos. En ellos se logra precisar la naturaleza de la situación, tal como existe en el momento de estudio" (p. 108). Por tanto, en la investigación descriptiva se determinó una serie de pasos que permitieron obtener, procesar y analizar la información que se

### CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

obtuvo del personal encuestado adscrito al banco de sangre y relacionados a la terapia transfusional.

Igualmente, el estudio se apoyó en una investigación de campo, porque la información se recolectó directamente de la realidad, es decir, de la muestra en estudio. En tal sentido, se consideró lo planteado por Bavaresco (2008), quien señala: "este tipo de investigación se realiza en el propio sitio donde se encuentra el objeto de estudio" (p. 26). Por consiguiente, este tipo de investigación permitió conocer la información que tienen los profesionales de la salud de la institución en estudio respecto a la terapia transfusional. De igual forma, el presente trabajo se inserta dentro del criterio y características de un proyecto factible, al tener en cuenta que tiene como objetivo dar solución a un problema real. Al respecto, Barrios (2008), afirma:

El proyecto factible consiste en la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta o de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales de referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos. (p. 16)

De esta manera, el presente estudio se consideró proyecto factible al presentar una alternativa de solución al problema planteado en este caso Proponer un portafolio digital para la actualización de los profesionales de salud en la terapia transfusional del Hospital II Dr. Tulio Carnevalli Salvatierra – Mérida.

#### **Fases de la Investigación**

Con el propósito de llevar el proceso de investigación de manera organizada, sistemática y de acuerdo con la naturaleza de la investigación, en correspondencia con los objetivos, el mismo se desarrolló con atención a los elementos que conforman las fases inherentes al proceso

del estudio, al respecto, Hurtado (2008), explica detalla éstas: Fase I Diagnóstico, Fase II

Factibilidad, Fase III el diseño del proyecto los cuales se describen a continuación:

### **Diagnóstico**

Fase de diagnóstico: Durante cierto tiempo, la investigadora observó la situación problemática presentada, con el objeto de buscar respuestas a la misma, una vez conocida la situación, seleccionó la muestra de estudio bajo criterios científicos en este caso profesionales de la salud adscritos al banco de sangre anteriormente mencionado, quienes fueron considerados por la investigadora como los miembros que suministran información clara y precisa sobre la situación estudiada, en la institución indicada, con referencia a la necesidad de generar un portafolio digital para la actualización de los profesionales de salud en la terapia transfusional del Hospital II Dr. Túlio Carnevali Salvatierra – Mérida

En este sentido, para formalizar la acción investigada a los profesionales de la salud se les aplicó un instrumento (cuestionario ver anexo A), correspondiendo este aparte a una investigación de campo; mediante las respuestas de los encuestados, se pudo conocer los factores que inciden en la actualización de los profesionales de salud en la terapia transfusional en el contexto citado.

### **Fase II Factibilidad**

En relación con esta fase, cabe considerar la opinión de Jiménez (2009), al precisar lo siguiente: “A través de la fase de la factibilidad, se determina de manera científica la vialidad del proyecto, asimismo, mide, cuantifica, relacionan los resultados parciales del estudio” (p. 34). De esta manera, mediante esta etapa del estudio, se establece de la factibilidad de la investigación, la cual permite explicar la posibilidad de realización de la propuesta; es decir, se establecen los criterios que permitirán asegurar el uso óptimo de los recursos empleados, así como los efectos

### CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

del proyecto en el área a que se destina; en tal sentido, se estableció que la propuesta presentada se puede llevar a cabo con efectividad. En función de esta perspectiva se consideraron los siguientes ámbitos que se especifican a continuación. Institucional, técnica, social y financiera.

Factibilidad Institucional: La investigación se soporta en la disposición de los profesionales de la salud, de la institución objeto de estudio, por lo que la propuesta contribuyó con éstos a su actualización sobre la terapia transfusional

Factibilidad técnica: El estudio se fundamentó en la disponibilidad de la investigadora para desarrollar un portafolio digital para la actualización de los profesionales de salud en la terapia transfusional de la institución en estudio.

Factibilidad económica: el estudio para que su aplicabilidad fue viable necesito de unos recursos económicos que aseguren que este si puede llevar a cabo, haciéndose necesario que la investigadora realice un presupuesto que le permita visualizar los gastos que se generarán durante el proceso de ejecución de la propuesta.

#### Fase III: Diseño del Proyecto

Al tomar en cuenta lo señalado por Jiménez (ob. cit.), “en la fase de diseño de un proyecto se pone de manifiesto el ingenio del proyectista, ya que es el momento en el cual se plasma de una manera clara la alternativa de solución al problema planteado” (p. 60); está implícito en la cita del diseño del portafolio digital, debe surgir de la creatividad y de la propia proyección que tenga el investigador al presentar la propuesta; en este caso, las actividades involucra aspectos significativos como: Objetivos, estrategias, recursos, contenido, entre otros aspectos. Es decir, abarcó el diseño de un portafolio digital para la actualización de los profesionales de salud en la terapia transfusional del Hospital II Dr. Tulio Carnevalli Salvatierra – Mérida.

## Población y Muestra

### Población

Una población está determinada por sus características definitorias. Por tanto, el conjunto de elementos que posea esta característica se denomina población o universo. Es decir, población es la totalidad del fenómeno a estudiar, donde las unidades de población poseen una característica común, la que se estudia y da origen a los datos de la investigación. Según Arias (2012), la población de un estudio de investigación es “un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación” (p. 81). Es por ello, que la población en este caso de estudio, estuvo compuesta por 50 profesionales de las diferentes áreas que se utiliza la terapia transfusional.

### Muestra

Una muestra es un conjunto de unidades, una porción del total, que representa la conducta del universo en su conjunto. Una muestra, en un sentido amplio, no es más que eso, una parte del todo que se llama universo o población y que sirve para representarlo, es decir, la muestra descansa en el principio de que las partes representan al todo y, por tal, refleja las características que definen la población de la que fue extraída, lo cual indica que es representativa.

En este sentido, Sabino (2009), “La muestra es un sub grupo de la población o conjunto definido en sus características” (p.12). Dada las características de este estudio y al considerar que la población es pequeña se seleccionó toda la población con la finalidad de lograr resultados más precisos. Al respecto, Hurtado y Garrido (2009), señalan lo siguiente: “Si la población es pequeña se puede estudiar su totalidad” (p. 80). En este orden de ideas, debido al reducido número de individuos que conforman la población objeto de estudio de la presente investigación, se consideró en su totalidad; ello justifica la utilización de un estudio censal basado en la

### CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

definición de Bisquerra (2009), quien señala que en él “se estudian todos los elementos que integran el universo, todas sus características o las necesarias para describir totalmente la población estudiada” (p.92). Por tanto, la muestra total quedó conformada por 50 profesionales de las diferentes áreas que se utiliza la terapia transfusional perteneciente a dicha institución, Dada las características de este estudio y al considerar que la población es pequeña se seleccionó toda la población con la finalidad de lograr resultados más precisos. Al respecto, Hurtado y Garrido (2008), señalan lo siguiente: “Si la población es pequeña se puede estudiar su totalidad” (p. 80). La muestra total quedó conformada por 50 profesionales pertenecientes a la institución de salud en estudio relacionados con la terapia transfusional (IVSS) sede Mérida, lo cual indica que se tomará población en su totalidad como muestra del estudio. Revelando ello, que se trata de una muestra censal.

#### Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Las técnicas son los medios utilizados para el procesamiento de recolección de datos, En este sentido, Bernal (2009), la define como "... un aspecto muy importante en el proceso de una investigación es el que tiene relación con la obtención de la información, pues de ello depende la confiabilidad y validez del estudio" (p.74). Así mismo Hernández et. al. (ob. cit.) Puntualizan “los datos son la materia prima para el análisis” (p. 224). Por tal motivo la recolección de la información es prioritaria, con la finalidad de proponer un portafolio digital para la actualización de los profesionales de salud en la terapia transfusional en la institución anteriormente señalada.

Para este caso, se utilizó las técnicas de la encuesta para la recolección de los datos. La técnica de la encuesta es definida por Castañeda (2008), reseña “consiste en diseñar un cuestionario de preguntas como instrumento de registro de opiniones” (p. 75). Para recoger la información se diseñó como instrumento un cuestionario aplicado a los profesionales de la salud

que conforman la muestra, en este orden de ideas el cuestionario es definido por Bisquerra (ob. cit), como “un conjunto más o menos amplio de preguntas y cuestiones que se consideran relevantes para el rasgo, característica o variables que son objeto de estudio” (p. 81). Es un conjunto de pregunta que se le aplican a la muestra con la finalidad de obtener información sobre el aspecto que se estudia.

De igual forma, Hurtado (2008), explica el cuestionario es un instrumento que agrupa una serie de preguntas relativas a un evento, situación o temática particular, sobre el cual el investigador desea obtener información” (p. 469). El mismo fue elaborado sobre la base de las variables e indicadores; con un cuerpo de (10) diez ítems con varias alternativas enmarcado dentro de la escala de actitudes de tipo Likert Siempre (SI), Casi Siempre (C/S), Algunas veces (A/V) Casi Nunca (C/N) y Nunca (N). (Anexo A). Tal como lo señala Kerlinger (2006), al expresar que es: “conjunto de preguntas sobre actitudes, que según se supone tiene de manera aproximada el mismo valor actitudinal y a las que los sujetos responden en grados diversos de acuerdo o desacuerdo” (p. 358), ver anexo “A”

### **Validación y Confiabilidad de los Instrumentos**

#### **Validez**

El cuestionario, fue sometido a validez de contenido. Al respecto, Bisquerra (ob. cit), “determina el grado en que los ítems son una muestra representativa de todo el contenido a medir” (p. 91), la validez estuvo centrada en evaluar el dominio específico del contenido, a la comparación de criterios y a la relevancia teórica entre los conceptos, este procedimiento se hizo a través de juicio de expertos para ello se consultaran profesionales ligados a trabajos de investigación en el campo educativo con la finalidad de determinar si los ítems del instrumento

### CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

median los aspectos que se aspiran medir en correspondencia con los objetivos de la investigación.

A tal efecto se seleccionaron tres expertos con el título de Magíster. En el instrumento, los mencionados profesionales dieron su opinión con relación al mismo (ver anexo B). Luego se aplicó el Coeficiente de proporción de rango CPR., que según, Hernández (ob. cit), define como: “El algoritmo que permite calcular la validez de contenido de cada ítem, la validez de contenido de todo instrumento y el nivel de concordancia entre jueces que validaron la prueba” (p. 3).

Los expertos consultados consideraron con relación al instrumento que los objetivos del estudio, se podían lograr con el mismo, dado que las instrucciones estaban claras y precisas, de igual manera el enunciado de los ítems respondió a los criterios de pertinencia, redacción, ambigüedad, congruencia, precisión, extensión, y claridad, por lo que no fueron sujetos a modificaciones.

En este sentido, es importante señalar que el cálculo del Coeficiente de Proporción de Rango para el cuestionario, dio un resultado (0,9458), cuyo valor indica que la prueba presente tiene una excelente validez y concordancia (Anexo B1).

#### **Confiabilidad**

El término confiabilidad se refiere a la capacidad del instrumento para arrojar datos o mediciones que correspondan con la realidad que se pretende conocer, o sea, la exactitud de la medición, así como a la consistencia o estabilidad de la medición en diferentes momentos. En este orden de ideas, Hernández et. al (ob. cit), “la confiabilidad de un instrumento de medición, se refiere al grado en que su aplicación repetirá al mismo sujeto u objeto, produce igual resultado” (p. 223). Es decir, la confiabilidad hace referencia a la exactitud de la medición. Asimismo, Hurtado (2008), señala la confiabilidad:

Se refiere al grado con que la aplicación repetitiva del instrumento a las mismas unidades de estudio, en idénticas condiciones produce iguales resultados, dando por hecho que el evento medido no ha cambiado. La confiabilidad se refiere a la exactitud de la medición (p. 420).

Para obtener la confiabilidad del instrumento (cuestionario) se procedió a realizar una prueba piloto, la cual fue aplicada a un grupo de profesionales de la salud de otra institución con características similares a la población en estudio y ajenos de la misma, en concordancia con lo expresado por Hernández et. al (ob. cit.), quienes señalan que: “En esta prueba se analizan sin las instrucciones se comprenden y si los ítems funcionan adecuadamente. Los resultados se usarán para calcular la confiabilidad y de ser posible la validez del instrumento de medición” (p. 426). El instrumento de medición debe contener a todos los ítems del dominio de contenido de las variables a medir. En este sentido Hernández et. al (ob. cit.) Señala: “Requiere una sola administración del instrumento de medición y produce valores que oscilan entre 0 y 1” (p. 251). Su ventaja reside en que no es necesario dividir en dos mitades a los ítems del instrumento de medición, simplemente se aplica la medición y se calcula el coeficiente.

Para determinar la confiabilidad del instrumento (cuestionario), es decir, la consistencia interior de éstos y sus capacidades para discriminar en forma constante entre un valor y otro, se selecciona entre los distintos métodos existentes el coeficiente de confiabilidad Alfa – Cronbach, calculando a través del paquete estadístico computarizado denominado Statistical Package for the social Sciences versión 15.0 (SPSS), que según Nurusis, (2005), para la elaboración y llenado de la base de datos se transformaron las variables interviniéntes en forma categórica.

Por consiguiente, en la investigación se utilizó el Coeficiente Alfa – cronbach, el cual es un procedimiento que permite calcular el valor numérico comprendido entre 0 y 1, donde cero

### CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

significa nula confiabilidad y uno el máximo. Como criterios de confiabilidad se estiman los siguientes:

<u>Intervalo</u>	<u>Criterios</u>
De 0.0 a 0.28	Rehacer el instrumento
De 0.29 a 0.49	Revisión de reactivos
De 0.50 a 0.74	Instrumento confiable
De 0.75 a 1.001	Instrumento de alta confiabilidad

Nota: Nurusis (2005)

A efectos de interpretar los resultados obtenidos fue necesario recurrir a los niveles de confiabilidad establecidos por Best (2009), según el cual, de acuerdo a esta escala, mientras más se acerca a 1 el valor del índice de confiabilidad, más alto es el grado de confiabilidad. Como resultado de la confiabilidad aplicada a la prueba piloto, se obtuvo un Coeficiente Alpha de 0.8192 interpretándose como un instrumento de alta confiabilidad. (Anexo D1).

#### Técnica de Análisis de los Datos

El análisis constituye un proceso que involucra la clasificación, codificación, el procedimiento y la interpretación de la información obtenida durante la recolección de datos. La finalidad del análisis es llegar a conclusiones específicas en relación con el evento de estudio, y dar respuestas a las preguntas de la investigación.

De esta manera, tomando en cuenta los objetivos del estudio, los datos de los cuestionarios fueron sometidos a un proceso de tabulación y en el análisis se utilizó la estadística descriptiva y se trabajó con distribución de Frecuencia Absoluta y Relativa (%), para representar posteriormente los datos obtenidos en cuadros y gráficos donde se observó la sumatoria de las frecuencias y porcentajes de las alternativas propuestas. La presentación de los datos se realizó a

## 80 PORTAFOLIO DIGITAL PARA LA ACTUALIZACION DE LOS PROFESIONALES DE SALUD EN TERAPIA TRANSFUSIONAL

través de cuadros y gráficos de barra, que permitieron transformar los datos originales en secuencias ordenadas y sistematizadas para luego describir y analizar los datos y hacer la respectiva interpretación.

En relación con los resultados, de los cuestionarios se utilizó el análisis cuantitativo los cuales según Balestrini (2009), consisten en “la aplicación estadística en el análisis de los datos, así como la interpretación descriptiva de los mismos” (p.183). Este procedimiento proporcionó los insumos necesarios para redactar las conclusiones derivadas del diagnóstico. En definitiva, los resultados señalaron la necesidad de elaborar un portafolio digital para la actualización de los profesionales de salud en la terapia transfusional del Hospital II Dr. Tulio Carnevalli Salvatierra – Mérida.

[www.bdigital.ula.ve](http://www.bdigital.ula.ve)

Reconocimiento

## **CAPÍTULO IV**

### **Diagnóstico que Sustenta la Propuesta**

#### **Análisis de los Resultados**

Un vez definido y especificado el diseño de la investigación, se recurre a la operacionalización, donde los resultados obtenidos por el instrumento aplicado fueron sintetizados y analizados en frecuencia y porcentaje, dando origen a la presentación de este capítulo, conformado por cuadros con sus respectivos gráficos para el análisis de la encuesta. En este orden de ideas, Ander-Egg (2008), se refiere “Los datos en sí mismo tienen limitada importancia, es necesario hacerlos hablar. En ello consiste la esencia del análisis, es resumir las observaciones llevadas a cabo en forma tal que proporen respuesta a las interrogantes planteadas en la investigación” (p.14).

De igual forma, los cuadros y gráficos fueron el soporte de las respuestas del personal de salud, se agruparon de acuerdo a los indicadores del estudio, en ellos se reflejan la frecuencia acumulada y los porcentajes por cada ítem, lo que condujo al análisis cualitativo de los mismos, para visualizar esta información numérica, se procedió a elaborar gráficos.

La representación gráfica de los resultados obtenidos se hizo a través de cuadros y gráficos de barras contentivos del porcentaje de opiniones emitidas por los integrantes de la muestra. Seguidamente, se procedió al análisis de la información. Para tal fin, se utilizó el criterio estadístico basado en el porcentaje de opiniones obtenidas para cada una de las alternativas de respuestas de los Ítems de los instrumentos. El orden de secuencia de los cuadros y gráficos responde al orden de los ítems agrupados para cada dimensión e indica

**Cuadro 4: Aprendizaje innovativo**

Análisis de Frecuencias y Porcentajes. **Variable:** El Portafolio Digital. **Dimensión:** Objetivos. **Indicador:** aprendizaje innovativo

Nº	ITEMS		5 SIE	4 C/S	3 AV	2 C/N	1 Nunca
1	En su actividad profesional promueve la utilización del portafolio digital para reunir trabajos presentes en la red con la finalidad de ordenarlo de forma reflexiva.	F	-	-	5	-	45

Nota. Datos de frecuencias y porcentajes obtenidos del cuestionario aplicados a los profesionales de salud del estudio. (2021)

Grafico 1: Promedio de Porcentaje indicador: Aprendizaje innovativo



Fuente: profesionales encuestados, 2021.

En el cuadro 4, gráfico 1 se muestran los resultados de la encuesta aplicada a la muestra de estudio en el indicador aprendizaje innovativo en este los profesionales de la salud en el ítem 1, se expresaron de la siguiente forma: 10% algunas veces y 90% nunca promueve la utilización del portafolio digital para reunir trabajo expuestos en la red con la finalidad de ordenarlos reflexionar sobre ello y desarrollar cuestionamientos crítico de suposiciones convencionales en temas relacionados con la terapia transfusional. Situación que aleja a dichos profesionales la posibilidad de favorecer el desarrollo del pensamiento reflexivo, la incorporación de ideas, actividad colaborativa. Así como de evidenciar conceptos erróneos, relaciones y asociaciones equívocas y una rápida retroalimentación, visualización de los diferentes matices que puede tener

#### CAPITULO IV: DISCUSION DE LOS RESULTADOS

un significado. Por tanto, las respuestas emitidas por la muestra, contradice lo señalado por Gómez (2015),

El ideal imaginativo, innovador, se ha constituido en una exigencia cotidiana para el individuo, porque este sirve a dar aliciente a todo aquello que genere una transformación en el campo de la ciencia, tecnología, salud, educación, economía competitiva y que mejore la calidad de vida de la sociedad, entendiéndose que ésta reclama avidez de invenciones y nuevos descubrimientos que le ayuden a atender sus necesidades que impone (p. 25).

En relación con lo indicado, el pensamiento innovador hace alusión a lo nuevo, a la atención de los servicios de las necesidades de salud sociales, culturales, tecnológicas, de confort, de la economía, educación o del consumismo, es por ello, cuando se habla de pensamiento innovativo, se hace alusión a la resolución de problemas, innovación, originalidad y lo novedoso. Asimismo, incentiva al individuo a plantearse problemas hacerse preguntas que conduzcan a la resolución de dichos problemas. Por tanto, este tipo de pensamiento es la capacidad que lleva consigo una serie de proceso de reflexión, el cual difieren del pensamiento ordinario al considerarse dicha deliberación no suele plantearse problemas, sino que tiende a dar las respuestas adecuadas a cada caso planteado, de ahí su importancia de promoverlo en el personal de salud.

**Cuadro 5: Recurso didáctico**

Análisis de Frecuencias y Porcentajes. **Variable:** El Portafolio Digital. **Dimensión:** Objetivos. **Indicador:** Recurso didáctico

Nº	ITEMS		5 SIE	4 C/S	3 AV	2 C/N	1 Nunca
2	Fomenta en el personal de la salud el empleo del portafolio digital como recurso didáctico para desarrollar en estos hábitos de aprendizaje reflexivo, así como la adquisición de destrezas digitales en temáticas congruentes con la terapia transfusional.	<b>F</b>	-	-	-	10	40

Nota. Datos de frecuencias y porcentajes obtenidos del cuestionario aplicados a los profesionales de salud del estudio. (2021)

Grafico 2: Promedio de Porcentaje indicador: Recurso didáctico



Fuente: profesionales de salud encuestados, 2021.

Los datos suministrados en el cuadro 5 y el gráfico 2, con respecto al indicador recurso didáctico, se tiene para el ítem 2, los encuestados respondieron casi nunca 20% y nunca 80% lo cual permite inferir que los sujetos de estudio manifiestan no favorecer en su actividad formativa el empleo de recursos didácticos multimedia para fortalecer los conocimientos novedosos sobre la terapia transfusional, estas respuestas negativas, imposibilitan al profesional de la salud la posibilidad de desarrollar el análisis, la síntesis crítica, creación, búsqueda, selección y organización de información, prueba de hipótesis, exploración de micro mundos del acontecer de

#### CAPITULO IV: DISCUSION DE LOS RESULTADOS

la terapia transfusional, entre otros, de igual forma, las respuestas se distancian de lo expuesto por Moreno (2012), cuando detalla

En contexto de actualización profesional, el empleo de recursos didácticos multimedia contribuyen con éstos, a obtener saberes novedosos, interesantes y motivantes, dado que la combinación de texto, video y sonido (multimedia), permitirá mejor y mayor atención de los profesionales, favoreciendo el proceso de aprendizaje mientras visualizan datos e información, puesto que la aplicación se puede dar en muchas áreas de quehacer humano, por ende, se debe promover en diferentes contextos la utilización de este recurso pues garantiza aprendizajes interesantes y vanguardistas (p. 67).

Según lo explicado, la finalidad principal de utilizar recurso didáctico multimedia (portafolio digital) es mejorar la interacción entre los profesionales de la salud y los medios informáticos, así como el proceso de asimilación de información, de manera que se pueda aprovechar al máximo el potencial de estos recursos en relación con su capacidad de almacenamiento de datos y procesamiento de información. Asimismo, el portafolio digital facilita la intercomunicación e integración de información en un lenguaje contemporáneo accesible para todo usuario, por la flexibilidad de la memoria externa y sobre todo por el creciente campo que se está abriendo a multimedia en Web.

Por consiguiente, el uso de recurso didáctico multimedia como herramienta en capacitación ha significado una renovación en las técnicas de enseñanza y aprendizaje, así como en el tipo de material de apoyo y de divulgación a disposición de los profesionales de la salud, de ahí la importancia que éstos los empleen con frecuencia en el desarrollo de las actividades de refuerzo que ejecuta en su proceso de actualización profesional.

#### Cuadro 6: Información

Análisis de Frecuencias y Porcentajes. **Variable:** El Portafolio Digital. **Dimensión:** Funciones. **Indicador: Información**

Nº	ITEMS	F	5 SIE	4 C/S	3 AV	2 C/N	1 Nunca
3	Como profesional de la salud orienta a sus compañeros a incorporar en el portafolio digital diferentes sistemas de símbolos (audio, video, gráficos, animaciones), con el objeto de elaborar y difundir información relevante sobre la terapia transfusional.	F %	-	-	-	5	45

Nota. Datos de frecuencias y porcentajes obtenidos del cuestionario aplicados a los profesionales de salud del estudio. (2021)

Gràfico 3: Promedio de Porcentaje indicador: Información



Fuente: profesionales de salud encuestados, 2021

Los datos que se reflejan en el cuadro 6 y gráfico 3, muestran los resultados obtenidos a través de la aplicación del cuestionario a la muestra en estudio, éstos en el ítem 3 respondieron de la siguiente forma, 10% casi nunca y 90% nunca, lo que conduce a señalar que la muestra objeto de estudio manifiesta que no propicia actividades informativas dirigidas a mejorar el proceso vanguardista de saberes relacionados con la terapia transfusional en el personal de salud, respuestas que alejan la posibilidad de fortalecer su proceso de actualización de conocimientos, al considerar que en la medida que no se fomenta una información efectiva de terapia transfusional se le está limitando la conocer, indagar sobre los adelantos destacados en la terapia transfusional. De igual forma, dichas respuestas contradicen lo expuesto por Peña (2017),

#### CAPITULO IV: DISCUSION DE LOS RESULTADOS

Los profesionales de la salud, deben estar informados sobre los últimos avances de los conocimientos médicos, esto les permite, asesorar o recibir orientación sobre temáticas novedosas de salud, acreditación de competencias, y cualificaciones profesionales, se puede conseguir de éstos, un mejor aprovechamiento de sus experiencias y conocimientos para impartir y cooperar en las actividades de formación profesional (p. 25).

En este sentido, el fomento de la actividad informativa en los profesionales de la salud, son esenciales, producto de los contrastes y, cada vez más rápida transformaciones, científicas, tecnológicas, que se suceden en los sistemas de salud así como en la evolución de los propios saberes de este campo, los cuales vienen desarrollando grandes modificaciones en las acciones de este personal, y son las instituciones a través de sus directores, quienes les solicitan estar a la par con esos avances presentados por la sociedad científica, de ahí, la necesidad de recibir información importante, vanguardista para actualizarse en estos nuevos parajes del saber, asimismo, la instituciones hospitalarias han de tener una población cualificada y apta para hacer frente a las grandes vicisitudes que se presentan en contexto de la salud, igualmente solicitan destacar un aprendizaje continuo el cual se torna como un aspecto trascendente en la sociedad.

#### Cuadro 7: Guía de aprendizaje

Análisis de Frecuencias y Porcentajes. **Variable:** El Portafolio Digital. **Dimensión: Funciones.**

**Indicador: Guía de aprendizaje**

Nº	ITEMS	5	4	3	2	1
		SIE	C/S	AV	C/N	Nunca
4	Incentiva a sus pares profesionales de la salud a utilizar los contenidos expuestos en el portafolio digital, como medio para guiar el aprendizaje de la temática terapia transfusional de forma coherente, lógica e interesante	F %	-	-	5 10	45 90

Nota. Datos de frecuencias y porcentajes obtenidos del cuestionario aplicados a los profesionales de salud del estudio. (2021)

Gráfico 4: Promedio de Porcentaje indicador: Guía de aprendizaje



Fuente: profesionales de salud, 2021

En el cuadro 7 gráfico 4, se tiene las respuestas suministradas por la muestra en estudio, en relación con el indicador Guía de aprendizaje, se tiene que los docentes en el ítem 4 respondieron de la siguiente forma, 20% algunas veces y 80% nunca, fomenta el utilizar los contenidos expuestos en los portafolios digitales para orientar los conocimientos relacionados con la terapia transfusional, estas respuestas son preocupantes para la investigadora al denotarse la no utilización de estos recursos innovadores como las TIC (portafolio digital), en el proceso de recertificación de saberes, dicha situación negativa limita en estos profesionales el fomentar hábitos sobre indagar sobre la terapia transfusional para potenciar sus conocimientos, el desarrollo de los saberes previos, la capacidad de aprender y reaprender. Además, dichas respuestas contradicen lo señalado por, Duhalde (2014), señala:

Es necesario que los profesionales de la salud se actualicen de forma constante, dado que la ciencia avanza de manera vertiginosa y surgen nuevos conocimientos, tratamientos, medicinas entre otros, siendo las TIC el medio esencial para obtener esos conocimientos, así como guiar al especialista en salud sobre la forma de investigar sobre esos saberes, lo incentiva a comprobarlos, a preguntar y preguntarse, a profundizar sobre ellos, asimismo, a resintonizar un proceso de enseñanza y aprendizaje oponiéndose a la transmisión mecánica de los contenidos. En construir colectivamente una perspectiva cuestionadora, que permita indagar, edificar y producir nuevos conocimientos (p.55).

#### CAPITULO IV: DISCUSION DE LOS RESULTADOS

En este sentido, la actividad de guiar el aprendizaje por intermedio del portafolio digital, se constituyen en propuestas didácticas, suministradoras de herramientas formativas, centradas en la participación, trabajo en grupo, dinamicidad, y la posibilidad de ser centradas en la realidad del contexto hospitalario, por ende, el especialista en el manejo de este recurso, debe invitar a los profesionales de la salud a utilizar este recurso en su entorno de trabajo, dado que se garantiza mejoras en la formación de los especialista de salud, desarrollar las aptitudes necesarias para la sociedad del conocimiento, fomenta un entorno de aprendizaje abierto, así como también, la ciudadanía activa, la igualdad de oportunidades y la cohesión social.

Igualmente, la utilización del portafolio digital le permite al personal de salud, concebir el conocimiento científico como un saber integrado que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia, de esta manera, el desarrollo de la ciencia de la salud, propicia la formación integral, visión y el pensamiento global de este profesional así como, experiencias adecuadas para la formación de habilidades actitudes y valores esto, le imprime un carácter preponderante formativo y provee a éstos de múltiples oportunidades para robustecer su calidad como profesional y cultivar el amor por las ciencias.

#### Cuadro 8: Información

Análisis de Frecuencias y Porcentajes. **Variable:** El Portafolio Digital. **Dimensión: Estructura.** **Indicador:** Información

Nº ITEMS	5 SI	4 C/S	3 AV	2 C/N	1 Nunca
----------	---------	----------	---------	----------	------------

5	Considera que los contenidos sobre la temática terapia transfusional expuestos en el portafolio digital deben presentarse ordenados e integrados, con el objeto de lograr en los lectores una sólida preparación científica que le permitan el desarrollo de un nivel teórico adecuado para actualizar saberes, cumplir con éxito su tarea profesional, satisfacer metas y propósitos en su formación	F	45	5	-	-	-
		%	90	10	-	-	-

Nota. Datos de frecuencias y porcentajes obtenidos del cuestionario aplicados a los profesionales de salud del estudio. (2021)

Gráfico 5: Promedio de Porcentaje indicador: Contenido



Fuente: profesionales de salud encuestados, 2021

Los datos presentados en el cuadro 8 y gráfico 5 en relación al indicador contenidos, los encuestados en el ítem 5, respondieron de la siguiente forma el 90% siempre y el restante 10% casi siempre, lo cual significa que los profesionales de la salud están de acuerdo que los contenidos presentados en el portafolio digital se expongan ordenados e integrados, con el objeto de lograr en los lectores una sólida preparación científica que le permitan el desarrollo de un nivel teórico adecuado para actualizar saberes, estas respuestas se compaginan con las ideas de Bermúdez:

Los contenidos expuestos en el portafolio digital deben presentarse en forma ordenada desde los aspectos introductorios hasta los más complejos con la finalidad que el investigador comprenda la temática estudiada, dado que los nuevos enfoque de aprendizaje se centra en el aprendizaje más que la enseñanza, por ello, se debe privilegiar

#### CAPITULO IV: DISCUSION DE LOS RESULTADOS

la organización, disposición de los contenidos, así como la organización del aprendizaje este proceso organizativo de los saberes expuestos en los recursos TIC, contribuye con el docente a promover aprendizajes significativos, desarrollar tareas individuales como en grupo, con un permanente seguimiento. Fortalece un modelo de formación centrado en problemas, en el que los estudiantes no son meros receptores pasivos de datos estáticos, sino que deben resolver problemas utilizando para ello, los contenidos adquiridos en los medios TIC (p. 16).

En este sentido, la presentación ordenada de los contenidos del portafolio digital, le permite al personal de salud recertificar saberes de forma metódica, desarrollar una filosofía propia centrada en destacar un esquema de fomento de habilidades las cuales le faciliten fortalecer sus conocimientos sobre la temática de la terapia transfusional, potenciar un pensamiento crítico, así como los procesos cognitivos de alto nivel, como la creatividad, toma de decisiones dichos aspectos repercutirán positivamente en su proceso formativo y de actualización.

Así como también resaltar, revelar sus conocimientos, experiencias y habilidades sobre la terapia transfusional, le ayuda a analizar sus propios trabajos, la efectividad de sus prácticas y la interacción con sus demás compañeros de labores, promover el logro de metas formativas, profesionales, de conocimientos, mejorar sus debilidades en relación con una determinada temática de estudio reflejar la evolución de un proceso de aprendizaje la recolección sistemática y organizada de evidencias de trabajos sobre un determinado tema.

#### Cuadro 9: Evaluación

Análisis de Frecuencias y Porcentajes. **Variable:** El Portafolio Digital. **Dimensión: Estructura.** **Indicador:** Evaluación

Nº ITEMS	5 SIE	4 C/S	3 AV	2 C/N	1 Nunca
----------	----------	----------	---------	----------	------------

## 92 PORTAFOLIO DIGITAL PARA LA ACTUALIZACION DE LOS PROFESIONALES DE SALUD EN TERAPIA TRANSFUSIONAL

6	Reconoce que el desarrollo del portafolio digital constituye una excelente herramienta para valorar las nuevas experiencias obtenidas por los profesionales de la salud en relación con la temática terapia transfusional	F	50	-	-	-	-
		%	100	-	-	-	-

Nota. Datos de frecuencias y porcentajes obtenidos del cuestionario aplicados a los profesionales de salud del estudio. (2021)

Gráfico 6: Promedio de Porcentaje indicador: Evaluación



Fuente: profesionales de salud encuestados (2021).

En el cuadro 9 y gráfico 6 se muestran los resultados de la encuesta aplicada a los profesionales de la salud en relación con el indicador evaluación, en este, se expresaron en un 100% siempre el portafolio digital es un excelente recurso para valora las nuevas experiencias consolidadas por dichos profesionales en relación con la terapia transfusional, dichas respuestas se conjugan con las ideas de Moreno (2012), la evaluación a través del portafolio digital constituye:

Un ejercicio que involucra la búsqueda organizada de información sobre el trabajo de los docentes y el desarrollo de las capacidades del estudiante, con el fin de encontrar guías que ayuden a confirmar, corregir y adaptar procesos de enseñanza que mejoren el servicio que proporciona el profesor a los educandos (p. 15).

De esta forma, la actividad evaluativa a través del portafolio conforma un accionar del acontecer formativo el cual da indicios de los avances o dificultades del estudiante sobre una determinada acción de aprendizaje, así como también, la obtención de saberes y de experiencias de índole personal y educativa, además ayuda a conocer las capacidades presentadas por el educando sobre aspectos formativos. Asimismo, coadyuva a los equipos de profesionales, a

# Reconocimiento

#### CAPITULO IV: DISCUSION DE LOS RESULTADOS

establecer reflexiones profundas y compartidas, referidas a las acciones ejecutadas en el hacer educativa, con la finalidad de determinar con precisión los elementos distorsionadores u optimizadores de la enseñanza, con la finalidad de precisar las medidas pertinentes al caso.

##### **Cuadro 10: Indicaciones transfusionales**

Análisis de Frecuencias y Porcentajes. Variable: Actualización de los profesionales.

Dimensión: Terapia transfusional. Indicador: Indicaciones transfusionales

Nº	ITEMS	F	5	4	3	2	1	
			SIE	C/S	AV	C/N	Nunca	
7	Promueve en el personal de salud (banco de sangre) la unificación de normas de manejo de hemocomponentes ante, durante y después de la transfusión como elemento esencial de las indicaciones transfusionales.	F	-	-	-	-	50	
		%	-	-	-	-	100	

Nota. Datos de frecuencias y porcentajes obtenidos del cuestionario aplicados a los profesionales de salud del estudio. (2021)

Gráfico 7: Promedio de Porcentaje indicador: Indicaciones transfusionales



Fuente; profesionales de salud encuestados (2021)

En el cuadro 10 y gráfico 7, se exponen los resultados de la encuesta aplicada a los profesionales de la salud respecto al indicador indicaciones transfusionales, dichos profesionales manifestaron en un 100% que nunca promueve la unificación de normas de manejo de hemocomponentes ante, durante y después de la transfusión como elemento esencial de las indicaciones transfusionales. Estas respuestas contradicen lo indicado Torres (2010), cuando expone;

#### 94 PORTAFOLIO DIGITAL PARA LA ACTUALIZACION DE LOS PROFESIONALES DE SALUD EN TERAPIA TRANSFUSIONAL

En el personal hospitalario, es necesario promover los avances de las indicaciones transfusionales dado que estas han dado origen a una nueva especialidad médica llamada Medicina transfusional, los recientes avances en este campo afectan de forma importante la práctica clínica tanto en lo que respecta a las indicaciones de transfundir como a los comportamientos en relación con el ahorro y conservación de cada uno de los hemoderivados, de ahí la necesidad de darlos a conocer con la finalidad de adaptar los procesos médicos a estas acciones emergentes (p. 1542).

De esta forma, el conocimiento profundo de las indicaciones transfusionales por parte del personal hospitalario, le permite a éste: reconocer que la sangre debe ser usada solamente cuando la indicación es clara y en la mínima dosis efectiva, aunque los riesgos han sido marcadamente reducidos con el advenimiento de mejores métodos de selección de donantes de bajo riesgo y pruebas para marcadores vitales, asimismo, el seguir a cabalidad estas indicaciones evita los riesgos, complicaciones resultantes de los errores humanos que pongan en trance la vida de las personas.

#### Cuadro 11: Seguridad transfusional

Análisis de Frecuencias y Porcentajes. Variable: Actualización de los profesionales.

Dimensión: Terapia transfusional. Indicador: Seguridad transfusional

Nº	ITEMS	5 SIE	4	3	2	1
			C/S	AV	C/N	Nunca
8	Usted como profesional reconoce que los elementos esenciales para garantizar la seguridad transfusional lo constituyen el altruismo y la voluntariedad de los donantes.	F	-	45	5	-

Nota. Datos de frecuencias y porcentajes obtenidos del cuestionario aplicados a los profesionales de salud del estudio. (2021)

## CAPITULO IV: DISCUSION DE LOS RESULTADOS

Gráfico 8: Promedio de Porcentaje indicador: Seguridad transfusional



Fuente: profesionales de salud encuestados (2021)

En el cuadro 11 y gráfico 8, se observa que los encuestados en el ítem 8, respondieron en un 90% casi siempre reconoce que el altruismo y la voluntariedad de los donantes conforman la primera medida de seguridad para el caso de transfusión sanguínea, el 21% restante respondió que algunas veces. Estas respuestas positivas coinciden con lo expuesto por Organización Mundial de la Salud (1998):

Para garantizar la seguridad de las transfusiones, la OMS recomienda tres cuestiones: la correcta indicación de la transfusión, la selección adecuada del donante y la correcta calificación biológica del mismo. Y fija el objetivo que, que todos los países obtengan su suministro de sangre de donantes voluntarios ello garantiza alta seguridad transfusional (p. 10).

En relación con lo indicado, la selección de donantes voluntarios, viene a constituir en primera línea los individuos que garantizan el acceso a sangre segura, dado que éstos tienen un sentido de la responsabilidad hacia su comunidad y se mantienen sanos para poder seguir donando sangre segura. Por tanto, entre las ventajas que presentan los bancos de sangre al tener a disposición los donantes voluntarios es que éstos: tiene tienen la capacidad y la competencia para decidir ser donantes de sangre; sabe que está saludable y desea mantenerse saludable; estar bien informado sobre las medidas que debe tomar para mantenerse en buenas condiciones de salud, y cómo evitar conductas o riesgos no saludables; conoce cuales son las necesidades de sangre, y

## 96 PORTAFOLIO DIGITAL PARA LA ACTUALIZACION DE LOS PROFESIONALES DE SALUD EN TERAPIA TRANSFUSIONAL

los requerimientos, procesos y riesgos de la donación de sangre: está positivamente motivado para donar sangre; decide voluntariamente donar sangre.

### Cuadro 12: Equipo multidisciplinario

Análisis de Frecuencias y Porcentajes. **Variable:** Actualización de los profesionales.

**Dimensión:** Uso de las guías transfusionales. **Indicador:** Equipo multidisciplinario

Nº	ITEMS	F	5 SIE	4 C/S	3 AV	2 C/N	1 Nunca
9	Incentiva al personal de salud implicado en la terapia transfusional a trabajar en equipos multidisciplinarios con la finalidad de lograr, la modernización de equipos, incrementar la seguridad transfusional, separación de componentes sanguíneos aféresis terapéutica.	%	-	-	-	45	5

Nota. Datos de frecuencias y porcentajes obtenidos del cuestionario aplicados a los profesionales de salud del estudio. (2021)

Gráfico 9: Promedio de Porcentaje indicador: Equipo multidisciplinario



Fuente: profesionales de salud (2021)

En el cuadro 12 y gráfico 9, con relación al indicador equipo multidisciplinario se observa que los encuestados en el ítem 9, respondieron 10% nunca y 90% casi nunca, fomenta el trabajo multidisciplinario en el desarrollo de la terapia transfusional, este accionar negativo limita en estos profesionales la posibilidad de desarrollar una actitud abierta, de aprender, recibir y comunicar nueva información. Asimismo, dichas respuestas contradicen lo expuesto por Oblitas (2017), “el proceso de salud enfermedad como construcción social requiere para su comprensión y adecuado manejo, de múltiples metodologías y de variadas estrategias de intervención, es decir, trabajar con equipos multidisciplinarios” (p. 63).

#### CAPITULO IV: DISCUSION DE LOS RESULTADOS

En este sentido, el desarrollo de equipos multidisciplinarios en el contexto de la salud, fortalecen la mejora de la atención y reduce errores, además, se comunican entre sí y combinan observaciones, experiencias y responsabilidades en la toma de decisiones para optimizar la atención de los pacientes, facilita un cuidado global a los sujetos con múltiples problemas; para el personal, la carga del tratamiento se aligera y los miembros del equipo comparten la facilitación de pacientes difíciles.

#### Cuadro 13: Funcionalidad

Análisis de Frecuencias y Porcentajes. **Variable:** Actualización de los profesionales.

**Dimensión:** Uso de las guías transfusionales. **Indicador:** Funcionalidad

Nº	ITEMS		5	4	3	2	1
		SIE	C/S	AV	C/N	Nunca	
10	En su actividad como profesional de la salud considera que las guías para el uso clínico de la sangre deberán ser prácticas, comprensibles, completas y relevantes a las circunstancias locales con la finalidad que sean útiles por el personal médico en forma rápida para la toma de decisiones en cuanto a la necesidad de transfundir o no a un paciente.	F	45	5	-	-	-
		%	90	10	-	-	-

Nota. Datos de frecuencias y porcentajes obtenidos del cuestionario aplicados a los profesionales de salud del estudio. (2021)

Gráfico 10: Promedio de Porcentaje indicador: Funcionalidad



Fuente: profesionales de salud (2021)

Los datos que se reflejan en el cuadro 13 y gráfico 10, muestran los resultados obtenidos a través de la aplicación del cuestionario a la muestra en estudio, por tanto, los profesionales de la salud en el ítem 10 respondieron de la siguiente forma, 10% casi siempre y 90% siempre, lo que conduce a señalar que la población objeto de estudio manifiesta estar de acuerdo que la

funcionalidad de las guías para el uso clínico de la sangre deberán ser prácticas, comprensibles, completas y relevantes a las circunstancias locales con la finalidad que sean útiles por el personal médico en forma rápida para la toma de decisiones en cuanto a la necesidad de transfundir o no a un paciente. Estas respuestas coinciden con lo señalado por la Organización Mundial de la Salud (1998):

las guías transfusionales cumplen con la función de dotar conocimientos al personal de salud sobre la forma de tratar toda la cadena transfusional, desde la donación y el procesamiento de la sangre y sus componentes, hasta su suministro y transfusión a los pacientes y su seguimiento. Por ende, sus contenidos deber claros, metódicos y relevantes (p. 14).

De esta manera, la funcionalidad de las guías transfusionales establece lineamientos claros sobre la forma de manejo de protocolos de hemorragias, administración de componentes sanguíneos, casos en que se amerita una transfusión y las diferentes alternativas más seguras que se deben considerar antes de indicar una transfusión, pautas para lograr el consentimiento informado del paciente, excepto ante una urgencia vital, seguir las recomendaciones basadas en ensayos clínicos aleatorizados, el tipo de tratamiento personalizado según la edad, enfermedad de base, la sintomatología, los datos analíticos y la reversibilidad del cuadro, selección del producto idóneo y la dosis mínima para corregir los síntomas del receptor.

### **Conclusiones del Diagnóstico**

Del análisis de los resultados obtenidos con la aplicación del instrumento de recolección de datos y tomando en consideración las teorías que sustentan la investigación, los objetivos, y variables, se puede concluir lo siguiente: Se evidencia la presencia de debilidades respecto a la dimensión objetivos del portafolio digital al denotarse en el personal de salud un accionar

#### CAPITULO IV: DISCUSION DE LOS RESULTADOS

minimizado en el fomento del aprendizaje innovativo alejando en éstos la posibilidad de favorecer el pensamiento reflexivo, la incorporación de ideas, actividad colaborativa. Así como de evidenciar conceptos erróneos, relaciones y asociaciones equívocas y una rápida retroalimentación, visualización de los diferentes matices que puede tener un significado.

Asimismo, no se favorecer en su actividad profesional y formativa el empleo de recursos didácticos multimedios del portafolio digital para fortalecer los conocimientos novedosos sobre la terapia transfusional; dichos profesionales no propician actividades informativas dirigidas a mejorar el proceso vanguardista de saberes relacionados con la terapia transfusional en el personal de salud, distanciando la posibilidad de fortalecer su proceso de actualización de conocimientos relacionados con la terapia transfusional; además, muestran poca preocupación por analizar con detenimiento los contenidos expuestos en los portafolios digitales los cuales le podría orientar sobre los conocimientos vanguardistas relacionados con la terapia transfusional.

Los profesionales de la salud, reconocen la trascendencia del portafolio digital como un recurso que valora las nuevas experiencias consolidadas con respecto a la terapia transfusional; en relación con la Variable: Actualización de los profesionales. Dimensión: Terapia transfusional, se detectó: que los profesionales de la salud no promueven la unificación de normas de manejo de hemocomponentes ante, durante y después de la transfusión como elemento esencial de las indicaciones transfusionales; reconoce que el altruismo y la voluntariedad de los donantes conforman la primera medida de seguridad para el caso de transfusión sanguínea; no se fomenta en su accionar el trabajo multidisciplinario en el desarrollo de la terapia transfusional, limitando en estos profesionales la posibilidad de desarrollar una actitud abierta, de aprender, recibir y comunicar nueva información; manifiesta estar de acuerdo

que la funcionalidad de las guías para el uso clínico de la sangre deberán ser prácticas, comprensibles, completas y relevantes.

Los resultados obtenidos en el diagnóstico, evidenciaron que existen debilidades en el manejo efectivo de la terapia transfusional por parte de los profesionales de la salud, adscritos al banco de sangre en estudio. Lo que ratifica la necesidad de plantearse la ejecución de un portafolio digital para la actualización de los profesionales de salud en la terapia transfusional del Hospital II Dr. Tulio Carnevalli Salvatierra – Mérida.

[www.bdigital.ula.ve](http://www.bdigital.ula.ve)

Reconocimiento

## **CAPÍTULO V**

### **La Propuesta**

#### **Portafolio digital para la actualización de los profesionales de salud en la terapia transfusional**

##### **Presentación de la propuesta**

La propuesta de un portafolio digital dirigido a los profesionales de salud para su actualización en la temática de la terapia transfusional, surge debido a la necesidad detectada en el diagnóstico realizado a la muestra en estudio, evidenciándose en éstos debilidades respecto a la obtención de saberes vanguardistas sobre la terapia transfusional debido fundamentalmente a la escasa formación y capacitación de estos profesionales en este tópico.

En este orden de ideas, la propuesta de presentar un portafolio digital para la actualización de los profesionales de salud en la terapia transfusional responde a todo un proceso de cambios ocurridos en el contexto de la salud, a través del cual, la identificación de los problemas y el planteamiento de un conjunto de proceso formativos, caracterizan la formulación y el desarrollo de cada uno de los puntos que a continuación se presentan: Estrategias, experiencias, conocimientos que promuevan una formación efectiva del personal de salud y conlleve a éstos a potenciar la importancia de conocer, investigar y experimentar sobre la terapia transfusional.

Una orientación social intensa, en la que se especifican momentos de contacto e interrelación con textos, videos, audios donde se destaqueen lecturas relacionadas con la terapia transfusional, privilegiando una formación innovadora sobre los aspectos importantes de la

# Reconocimiento

transfusión de sangre y sus componentes, los niveles de seguridad que deben de tener en estos casos, los adelantos técnicos incorporados en las distintas fases del proceso de elaboración de componentes, desde la selección/aceptación de donantes, hasta la incorporación en el laboratorio.

En el terreno académico, se parte de las necesidades formativas de la población, en especial el conocer y desarrollar los procesos de la terapia transfusional y así cubrir las necesidades de la realidad del personal de salud de la institución objeto de estudio, como exigencia de una institución hospitalaria que mediante la aspiración de lograr brindarle a dichos profesionales un portafolio digital, para el fortalecimiento de saberes novedosos sobre la terapia transfusional, por ende, se hace necesario recurrir a nuevas y dinámicas formas de enseñar, si se quiere formar individuos con capacidad creadora y visión objetiva de la realidad.

Asimismo, la propuesta asegura una adecuada distribución del tiempo y del espacio en el contexto en el cual se desempeñan estos profesionales, de tal modo que se posibilite una reflexión prolongada, una comunicación eficiente entre todos, un trabajo de grupo eficaz. Por consiguiente, se ha diseñado la propuesta de portafolio digital como medio para la actualización del personal de salud adscrito al banco de sangre del Hospital II Dr. Tulio Carnevalli Salvatierra - Mérida.

Por consiguiente, la propuesta está orientada a cubrir las necesidades de los profesionales de la salud en relación con la terapia transfusional a través de las actividades, expuestas en el portafolio digital, como exigencia de una organización de salud que mediante la aspiración de lograr brindarle al personal, contenidos de enseñanza y aprendizaje innovadores, interactivos e interesantes que contribuyan a mejorar su desempeño y elevar la calidad profesional, se hace necesario recurrir a nuevas y dinámicas formas de enseñar y de aprender, si se quiere formar individuos con capacidad creadora y visión objetiva de la realidad.

## Reconocimiento

## CAPÍTULO V: LA PROPUESTA

Dentro de este marco, la presente investigación propone la elaboración de un portafolio digital como herramienta guía para actualizar en contenidos de la terapia transfusional a los profesionales de salud. En este sentido se presenta una etapa motivacional, y una segunda etapa que consta del desarrollo del portafolio digital con la finalidad de facilitarle el proceso de actualización con respecto a la terapia transfusional.

### **Objetivos de la Propuesta**

#### **Objetivo General**

Promover un portafolio digital en los profesionales de la salud para la actualización en la terapia transfusional del Hospital II Dr. Túlio Carnevalli Salvatierra – Mérida.

#### **Objetivos Específicos**

Sensibilizar a los profesionales de la salud, sobre la necesidad de la utilización de un portafolio digital para la actualización sobre la terapia transfusional en el Hospital II Dr. Túlio Carnevalli Salvatierra,

Construir el portafolio digital para la actualización en la terapia transfusional.

Valorar la importancia de incorporar contenidos inherentes a la terapia transfusional y fortalecer los aprendizajes en los profesionales.

### **Justificación de la Propuesta**

La presente propuesta se justifica, porque en ella se refleja las acciones novedosas fundamentadas en el empleo del portafolio digital para la actualización de los profesionales de la salud en la temática sobre la terapia transfusional. Ello producto del diagnóstico realizado a los profesionales de la salud adscritos al banco de sangre del Hospital II Dr. Túlio Carnevalli Salvatierra, en este sentido, es importante señalar que las actividades, videos, lectura, audios, contentivas en el portafolio, contribuirá a orientar al profesional de la salud en los siguientes

aspectos: promover en éstos habilidades del pensamiento crítico- reflexivo y el sentido de responsabilidad social necesaria para que ellos participen de manera productiva en el grupo al que pertenecen hoy y a lo largo de su vida.

De la misma manera, se pretende promover el proceso de la terapia transfusional donde se destaque aspectos vanguardistas de esta temática, establecer preguntas productivas a través de asambleas, conferencias y talleres forman parte del conjunto de actividades que se aplicarán como estrategias para favorecer el desarrollo del pensamiento innovativo, crítico, reflexivo y de esta manera potenciar, la actualización de estos profesionales en este campo del saber de las ciencias de la salud.

De igual forma, el portafolio digital, se justifica por cuanto busca dotar al profesional de la salud de los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para hacer de este proceso una etapa rica y con un gran sentido de valoración de la terapia transfusional. Asimismo, muestra relevancia al pretender promocionar la terapia transfusional de tal manera que no sea analizado tan sólo como algo que complemente la formación de estos profesionales, sino que sea considerado como un elemento fundamental en la formación cognitiva, científica, axiológica y cultural de este, quienes, a través de un trabajo conjunto, contribuyan a estructurar una efectiva valoración de la terapia transfusional que contribuya a la formación y actualización de conocimientos de estos profesionales.

Desde el punto de vista social, la propuesta se justifica los docentes incentivarán a los estudiantes a progresar en el conocimiento global del medio sociocultural, estableciendo audio lecturas donde se desarrolle actividades que rescaten valores propios de algunas regiones del país y especialmente del ámbito local, de la misma forma permitirá que los escolares comprendan la realidad sociocultural de su entorno y de esta manera fortalecerá su decisión de

## Reconocimiento

hacerla más humana.

En este orden de ideas, la propuesta se justifica desde el ámbito metodológico por cuanto se da la oportunidad al docente de involucrarse activa y responsablemente en el diseño de nuevas opciones o en la contextualización de aquellas que se le ofrecen, en los escenarios donde ejerce su labor educativa cotidiana.

Fundamentar el valor pedagógico de la propuesta, supone reconocerle a la comprensión lectora como una experiencia educativa. Esto implica identificar en el proceso de la lectura una serie de estrategias, valores que pueden favorecer el proceso educativo de las personas. Implica también tomar postura a favor de la comprensión lectora como medio de la educación en general.

En resumen, la propuesta se justifica por cuanto en la actualidad la enseñanza debe ser entendida como una práctica – teórica que requiere de unos modelos metodológicos diferentes a los de la transmisión tradicional, aunque deben ser analizados a la luz de la realidad actual, porque los métodos no se pueden considerar fijos e inmutables, sino plurales y dinámicos, para que sean más fecundos y aplicables a la práctica didáctica. Todo ello contribuirá al logro de una educación de mayor calidad, proyectando nuevos e innovadores bloques de trabajo accesibles al profesional de salud que le permita enfocar su acción en atención a las necesidades de sus pacientes.

### **Fundamentación de la Propuesta**

La propuesta se fundamenta en la teoría del conectivismo, dirigida a la información disponible para las personas, su entorno de aprendizaje y las tecnologías accesibles a través de las redes tecnológicas, según Siemens y Downes (2014) refieren “el aprendizaje es la formación de conexiones en una red, hay que crear conexiones entre personas, conceptos, ideas, cosas diferentes” (p. 12). Con ello, el aprendizaje consistirá en la capacidad de construir y transponer

esas redes de conocimiento, obteniendo la diversidad, autonomía, interactividad, el conectivismo es continuo y cooperante para la creación de más conocimiento además que integra que todos somos aprendices, así mismo, el rol del docente estimula al estudiante, incentiva la investigación, válida la calidad de las conexiones, les ayuda a construir sus propias redes y aprovechar las oportunidades de aprendizaje y les permite comunicarse, por su parte el aprendiz está inmerso en un ambiente autentico capaz de generar pensamiento crítico y reflexivo permitiendo tomar decisiones y accede tener el control de su propio aprendizaje, evaluar y validar la información para asegurar la pertinencia y credibilidad. El aprendizaje es construido entre todos compartiendo, creando y relacionando conceptos y conocimientos relacionados al contenido que se pretende fortalecer en la terapia transfusional.

En este sentido, el portafolio también se fundamenta en la teoría del aprendizaje vivencial, este tipo de aprendizaje consiste en aprender por medio del hacer. Es un proceso a través del cual los individuos construyen su propio conocimiento, adquieren habilidades y realzan sus valores, directamente desde la experiencia. Al respecto, Fraca (2013), expresa el aprendizaje vivencial ocurre cuando el individuo se “involucra y participa en cierta actividad, reflexiona sobre lo acontecido en forma crítica, extrae importantes conclusiones desde el análisis introspectivo e incorpora lo aprendido a través de un cambio en la forma de pensar o comportarse” (p. 38).

Por tanto, la efectividad de esta metodología está asociada al hecho de proporcionar un sentido de titularidad de lo aprendido por parte del individuo, que difícilmente se obtiene con las metodologías tradicionales. Esto es posible gracias al proceso de autodescubrimiento promovido, garantizándose que el conocimiento generado, surja como consecuencia directa de la experiencia de cada individuo y no como resultado de una transferencia de saberes desde un tercero.

## Reconocimiento

## CAPÍTULO V: LA PROPUESTA

En este sentido, el aprendizaje vivencial requiere de un proceso elaborado, no simplemente de la experimentación. Hay que verbalizar las experiencias, reflexionarlas, generalizarlas para poder ser aplicadas. Por tanto, la enseñanza se basa en una metodología activa. El método se puede resumir de manera simple: acción-reflexión-acción. Entre todos hacen, al hacer se va construyendo, creando; analizando la experiencia, progresivamente se va practicando. Este quehacer ha de ser permanente en el proceso de aprendizaje teniendo como base las propias vivencias, experiencias de los miembros del grupo. Cassany (2010), describe sus posibilidades como instrumento de formación desde un escenario vital. Definiendo el aprendizaje vivencial, dice:

El aprendizaje vivencial es la consecuencia de la implicación de las personas en una actividad en la que, además de tener una experiencia directa, se les ofrece la oportunidad de analizar de forma crítica el proceso seguido, extraer algún insight útil de este análisis y aplicar lo aprendido en el propio trabajo o en el comportamiento cotidiano (p. 134).

En relación con lo indicado, la utilización del portafolio digital, se centra en este tipo de aprendizaje, pues recupera las vivencias que se tiene en diferentes situaciones, favorece nuevas, permitiendo expresarlas, analizarlas y evaluarlas, tomando conciencia de todo lo acontecido en torno a ellas. Son pocos los instrumentos que permiten trabajar con la propia experiencia del estudiante en medio de un ambiente que le favorezca expresarse naturalmente. Por ende, la atmósfera motivacional, vivencial, animadora de la expresión, la comunicación creada por la actividad con el portafolio digital provoca un clima de confianza, aceptación que hace propicia cualquier actividad que trate de desarrollar la acción instructiva. El desarrollo de actividades formativas utilizando el portafolio digital supone, por tanto, un espacio que provee seguridad

para la exploración de ideas, emociones y sentimientos.

En este sentido Fraca (ob. cit.), sostiene que el aprendizaje vivencial se construye a partir del siguiente ciclo: Experiencia: El proceso se inicia con una experiencia dentro del programa que ha sido diseñado especialmente para promover la aparición de determinadas situaciones vinculadas al objetivo que se pretende. Esta primera experiencia se utiliza a modo de espejo para observar las imágenes individuales y colectivas que darán cuenta de lo que allí acontece.

Reflexión: Gracias al recuerdo inmediato de la experiencia se abre el diálogo con el objeto de reconstruir lo acontecido a partir de las múltiples miradas de los allí presentes. Con la coordinación de un facilitador entrenado para este propósito se ingresa en la exploración profunda de los significantes de la experiencia. Se busca responder la siguiente pregunta (Qué pasó.)

Generalización y transferencia: En esta etapa se intenta conectar las conclusiones particulares de la experiencia reciente con generalizaciones que permitan ligar lo que allí ha sucedido con lo que habitualmente sucede. El hacerlo permite la expansión del nivel de autoconciencia respecto de lo que se piensa, se siente y/o se hace en relación a determinada situación. La pregunta a responder en esta etapa es (Qué significa lo que pasó)

Aplicación: Una vez identificada una visión deseada y superadora de futuro, se promueve la elaboración del plan de acción que abra alternativas y posibilidades tendientes a alcanzar dicho objetivo. En esta instancia se intenta responder la siguiente pregunta (Y ahora qué voy a hacer con lo descubierto.)

Nueva experiencia: El ciclo se cierra con una nueva actividad vivencial donde los individuos ejecutan el plan de acción que diseñaron en la etapa anterior. A la luz de los nuevos resultados se abre un nuevo ciclo de aprendizaje con la reflexión correspondiente, una nueva

# Reconocimiento

generalización y transferencia y una nueva aplicación de estrategias.

### **Factibilidad de la Propuesta**

Corresponde a la segunda fase del proceso metodológico de la modalidad, del proyecto factible, donde se establecen los criterios que permiten asegurar el uso óptimo de los recursos empleados, así como los efectos del proyecto en el área o sector al que se destina. Para Cerda (citado por Hernández 2013):

La factibilidad de un proyecto tiene como finalidad permitir la selección entre las variantes (si ésta no se ha cumplido en la fase anterior), determinar las características técnicas de la operación, fijar los medios a implementar, establecer los costos de operación y evaluar los recursos disponibles, reales y potenciales (p. 14).

En este sentido se yuxtaponen los resultados del estudio diagnostico a través del análisis de la información expresada por los profesionales de la salud seleccionados para el cuestionario ya descrito, la exhaustiva revisión bibliográfica, así como el diseño de campo que direcciona el estudio, se convierten en la base que sustenta la necesidad elaborar un portafolio digital para la actualización de los profesionales de salud en la terapia transfusional del Hospital II Dr. Tulio Carnevalli Salvatierra - Mérida, en este orden de ideas, para el estudio de factibilidad de la propuesta se consultaron 10, profesionales de la salud pertenecientes a la institución en estudio.

De allí, que es relevante y posible la idea de articular acciones concretas que amplíen o mejoren desde una postura con nuevos esquemas paradigmáticos basados en el pragmatismo; en consecuencia, es relativo el diseño propuesto este facilita la incorporación de los recursos humanos y a su vez justifican la propuesta, además del desarrollo de elementos didácticos los cuales van en consonancia con los objetivos de estudio, por consiguiente, se incorporan los

siguientes aspectos:

### **Fase de Factibilidad**

Se espera obtener en los profesionales de la salud al finalizar la investigación a través de la propuesta la ampliación de conocimientos, actividades y técnicas, referidas a la utilización del portafolio digital como un recurso que puede utilizar este profesional es su práctica para fortalecer la terapia transfusional. Es preciso hacer ciencia desde la praxis en cada una de las instituciones de salud, es por ello, una propuesta relacionada con la ejecutabilidad de un portafolio digital para la actualización de los profesionales de salud en la terapia transfusional del Hospital II Dr. Tulio Carnevalli Salvatierra - Mérida, es completamente viable, considerando su posible aplicabilidad solventa la necesidad existente en la institución de salud en estudio a su vez, amplía su accionar a otras instituciones que consideren la ejecución de la misma en atención a problemáticas parecidas a la expuesta en esta investigación.

Considerando, las apreciaciones de cada uno de los profesionales de la salud que fungieron como expertos, se tabularon las mismos para cada ítem, con el total de expertos y porcentajes (ver anexo A), los mismos fueron obtenidos del instrumento aplicado a diez (10) profesionales de la salud que fue la muestra seleccionada en la institución objeto de estudio, estos conocen de cerca las necesidades, posibilidades y recursos disponibles por parte de la institución objeto de estudio, los mismos proporcionaron su apreciación de acuerdo con las interrogantes del cuestionario aplicado, con el fin de corroborar la posibilidad de viabilidad de dicha propuesta de acuerdo con la factibilidad institucional, técnica y económica que intervienen en la investigación.

### **Factibilidad Institucional**

La factibilidad institucional corresponde a todos aquellos aspectos los cuales estén

# Reconocimiento

ligados directamente con la institución objeto de estudio, tal como sostiene Hernández (2013):

Corresponden a todos aquellos aspectos institucionales que podrían interferir en el desarrollo del proyecto (obtención de financiamiento, desarrollo de actividades, divulgación del modelo, entre otros). Se debe especificar el contexto institucional en que se ejecutará y se reportan evidencias acerca del respaldo que las autoridades institucionales y la comunidad en general le brindará al mismo (p.15).

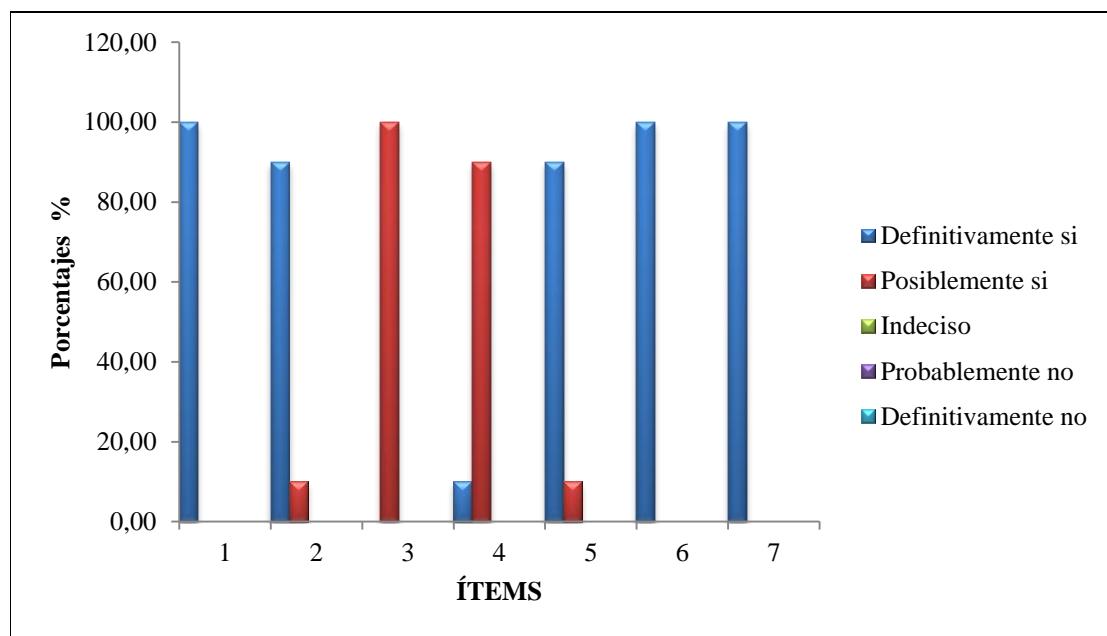
Tal como sostienen la autora, esta factibilidad reúne todos los aspectos que pueden o no interferir, sean positivos o negativos, y para ello, debe contarse con el respaldo de la institución como tal. Es elemental considerar esté presente estudio como un mecanismo proporciona al campo de la salud acciones concretas para el desarrollo de la práctica médica, la adquisición por parte de éstos de acciones, saberes novedosos relacionados con la terapia transfusional con el objeto de utilizarlas en su trabajo desarrollado en el banco de sangre. En atención a lo expresado, los resultados obtenidos del instrumento aplicado para factibilidad de la propuesta son los siguientes:

**Cuadro 14**  
**Distribución de frecuencias y porcentajes de la Factibilidad Institucional.**

	ITEMS	DEFINITIVAMENTE SI			PROBABLMENTE SI			INDECISO			PROBABLEMENTE NO			DEFINITIVAMENTE NO		
		Nº	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
	01	10	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	02	9	90	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	03	-	-	10	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	04	1	10	9	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Profesional salud</b>	05	9	90	1	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	06	10	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	07	10	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Nota. Cuadro elaborado con datos aportados por los profesionales de la salud (2021)

Grafico 11: Profesionales de la salud. Factibilidad institucional



Fuente: datos aportados por los profesionales de la salud (2021). Anexo G 1.

Con los resultados obtenidos del cuestionario aplicado y tal como se puede visualizar en el cuadro N° 14, gráfico N° 11 referido a la factibilidad institucional, determina la posibilidad de desarrollar la propuesta en la institución objeto de estudio, se obtuvo el siguiente resultado: En relación con el ítem 1, sobre si el personal directivo aprueba la ejecución de la propuesta, la apreciación de los encuestados fue definitivamente si, 100% coinciden satisfactoriamente, para el ítem 2, si las actividades programadas en la institución son compatibles con la propuesta, el 90% respondió definitivamente si, y 10% probablemente sí, en el ítem 3, hace referencia si el personal se siente comprometido con el desarrollo de la propuesta la respuesta fue 100% probablemente sí, es decir todos afirman estar probablemente comprometidos con el desarrollo de la misma.

Para el ítem 4, si el personal está dispuesto a participar en las actividades programadas los profesionales de la salud respondieron definitivamente si 10% y el 90% probablemente sí, en el ítem 5, si la comunidad del hospital respaldaría la propuesta, el 90% respondió definitivamente

# Reconocimiento

## CAPÍTULO V: LA PROPUESTA

sí, y 10% probablemente sí, en relación con el ítem 6, si el clima organizacional favorece la propuesta, el 100% de los expertos concuerdan, que definitivamente sí, en el ítem 7, con respecto si el personal directivo y profesional de la salud está dispuesto a conocer la propuesta en su totalidad, el 100% manifestó estar dispuestos.

En atención con los resultados descritos en esta primera fase y fueron tomados de las respuestas de la primera parte del cuestionario, demuestran se cuenta con el apoyo del personal de salud; las actividades de la instrucción son compatibles con la propuesta, y el personal se siente comprometido de alguna forma y está dispuesto a participar en el desarrollo de la misma, como la comunidad institucional, dado que la infraestructura y los recursos allí existentes, permiten la ejecución de la misma. Además, se espera con la propuesta de este estudio, fortalezca la actualización del personal de salud en relación con la terapia transfusional.

**Factibilidad Técnica**

En relación con la factibilidad técnica Hernández (ob. cit.), indica:

En esta se pueden analizar tres tipos de elementos: el proceso técnico, a través del cual se trata de adecuar el proceso a los objetivos del proyecto y a la economía como un todo. Aquí es donde se describen la tecnología seleccionada y sus implicaciones, determina cómo se hacen las cosas. El segundo elemento son los requisitos técnicos, el cual se refiere a los elementos indispensables, ya sean de orden material, humano o institucional, Todos ellos deben especificarse y demostrar que pueden ser utilizados cuando sean requeridos. Por último, el rendimiento técnico, donde debe aclararse el resultado y la evaluación, de acuerdo a la técnica específica que se deriva de la naturaleza del proyecto, determina qué resulta (p. 14).

Tomando como punto de partida el diagnóstico realizado y analizado de manera

exhaustiva en la investigación en curso la posibilidad técnica está basada en el talento humano del cual dispone la institución u otros organismos, como otros elementos materiales indispensable en el desarrollo de dicha propuesta, al igual el personal profesional de salud que labora en el Hospital II Dr. Tulio Carnevalli Salvatierra, por lo que al llevar a la práctica esta propuesta se consolidará la actualización del personal con respecto a la terapia transfusional.

**Cuadro 15**

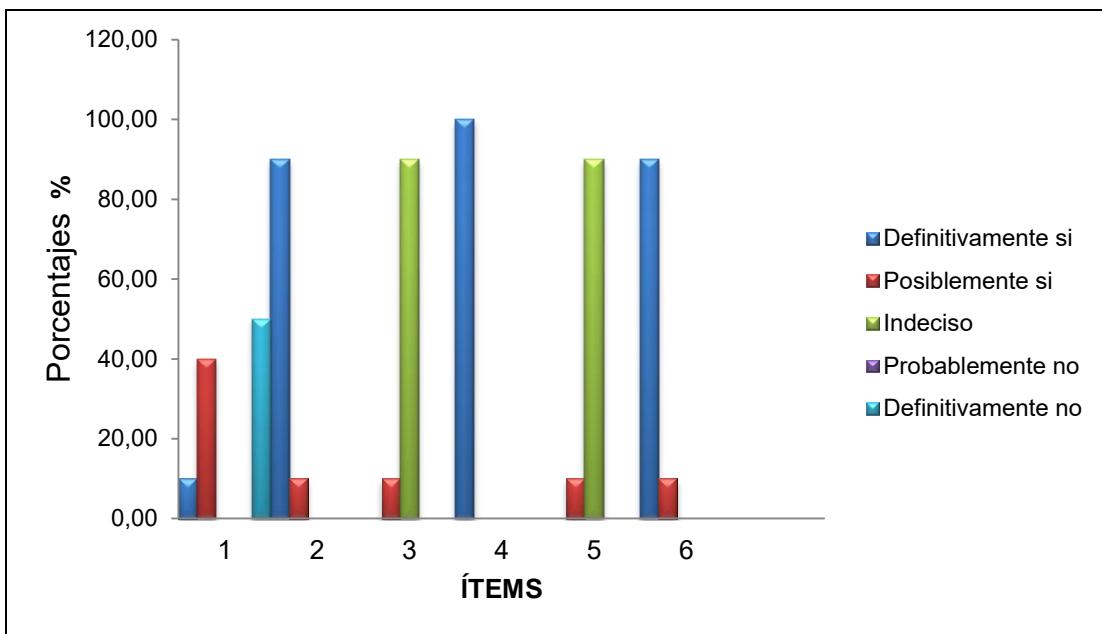
**Distribución de frecuencias y porcentajes de la Factibilidad Técnica.**

ITEMS	DEFINITIVAMENTE SI			PROBABILMENTE SI			INDECISO			PROBABILMENTE NO			DEFINITIVAMENTE NO		
	Nº	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	f	%	
01	1	10		4	40	-	-	-	-	-	-	5	50		
02	9	90		1	10	-	-	-	-	-	-	-	-		
03	-	-		1	10	9	90	-	-	-	-	-	-		
04	10	100		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Profesionales de salud	05	9	90	1	10	-	-	-	-	-	-	-	-		
	06	9	90	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-		

Nota. Cuadro elaborado con datos aportados por los profesionales de la salud (2021)

Grafico 12: profesionales de salud. Factibilidad técnica

# Reconocimiento



**Fuente:** datos aportados por los profesionales de la salud (2021). Anexo G 3.

En atención con los datos del cuadro N° 15, grafico 12, de la segunda parte del instrumento, referido a la factibilidad técnica, en el ítem 1, si la institución dispone de especialistas para apoyar el trabajo planteado, la congruencia de los expertos estuvo discriminada de la siguiente forma: 10% respondió que definitivamente sí, 40% que probablemente sí, y 50% que definitivamente no, resultado que deja por sentado en si existen en realidad los especialistas para desarrollar la temática.

El ítem 2, si se cuenta con un equipo interdisciplinario para desarrollar la propuesta, el resultado fue 90% definitivamente si y 10% probablemente sí, lo considera que existe la posibilidad de desarrollar la misma, el ítem 3, si existen profesionales vinculados con la temática en la comunidad, la respuesta fue 10% probablemente sí, y 90% están indecisos.

Para el ítem 4, si existen recursos audiovisuales de apoyo a las actividades planificadas la respuesta fue del 100% definitivamente sí, indicador que se cuenta con equipos de apoyo para material digitalizado para presentaciones y ponencias, el ítem 5, si los espacios físicos son adecuados para la ejecución de la propuesta la respuesta, un 90% estuvieron de acuerdo que

definitivamente sí y 10% que probablemente sí y por último el ítem 6, si los espacios están dotados de material confortable para el desarrollo de las actividades propuestas, la respuesta fue igual al ítem anterior 90% definitivamente sí y 10% probablemente sí.

Para resumir este apartado, aun cuando la institución no cuenta con especialistas en el área, se tiene el apoyo de equipos interdisciplinarios, profesionales en la comunidad, como personal calificado de la Universidad de los Andes, conocedores de la forma de actualizar a los profesionales de la salud adscritos al banco de sangre en la temática de la terapia transfusional empleando como recurso el portafolio digital.

Ahora con respecto a los recursos materiales la institución, se dispone de espacios adecuados y confortables, recursos de apoyo para realizar las actividades planificadas, elementos didácticos usados por el profesional de la salud en sus prácticas hospitalarias y estarán a disposición del recurso humano, entre otros. Por lo tanto, la factibilidad desde el punto de vista técnico es prácticamente en un 100% viable, indicador de la factibilidad de aplicación en este sentido.

### **Factibilidad Económica**

Este aspecto hace énfasis en la disponibilidad financiera indispensable para la puesta en marcha del estudio, resulta oportuno citar a Hernández (ob. cit.), quien expresa:

Es un indicativo netamente cuantificable porque parte de elementos técnicos y financieros. Incluye el análisis del escenario donde se ejecutará el proyecto, su viabilidad y rentabilidad dentro de ese contexto. Está en función de los criterios de política económica o social adoptado por las autoridades públicas que aprobaron el proyecto y determina los gastos que implican la implantación de la propuesta. Cuando el proyecto está dirigido a una institución pública educativa o no, puede presentar inconvenientes al

## CAPÍTULO V: LA PROPUESTA

momento de definir este indicativo, generalmente el financiamiento de estas instituciones parte de presupuestos asignados por el estado, y por lo general no es suficiente para aportar dinero al desarrollo de los mismos. Es por ello, que, dentro de la factibilidad económica, también se puede prever la obtención de dinero por medio de ingresos propios (p. 14).

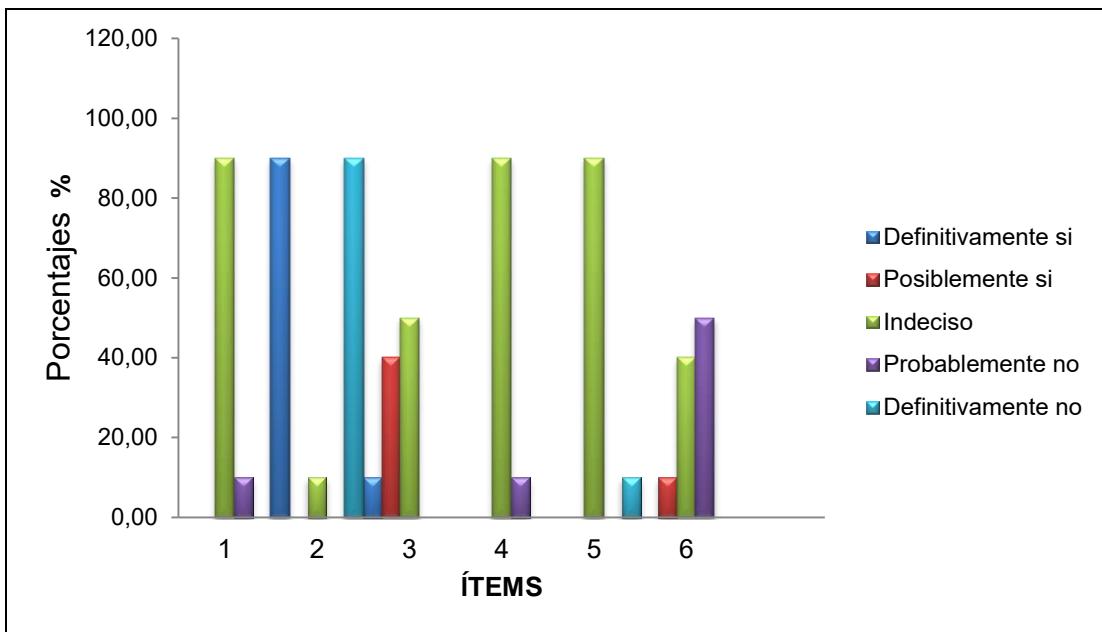
Tomando en consideración el aporte por la autora, es de vital importancia el aporte económico para la ejecución de la propuesta; sea por parte de la institución, de entes públicos o de la misma investigadora.

**Cuadro 16**  
**Distribución de frecuencias y porcentajes de la Factibilidad Económica.**

ITEMS	DEFINITIVAMENTE SI			PROBABILMENTE SI			INDECISO			PROBABLEMENTE NO			DEFINITIVAMENTE NO		
	Nº	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
01	-	-	-	-	-	9	90	1	10	-	-	9	90	-	-
02	-	-	-	-	-	1	10	-	-	-	-	9	90	-	-
03	1	10	4	40	5	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Profesionales de salud	04	-	-	-	-	9	90	1	10	-	-	-	-	-	-
	05	-	-	-	-	9	90	-	-	-	-	1	10	-	-
	06	-	-	1	10	4	40	5	50	-	-	-	-	-	-

Nota. Cuadro elaborado con datos aportados por los profesionales de la salud (2021)

Grafico 13: profesionales de la salud. Factibilidad económica



Fuente: datos aportados por los profesionales de la salud (2021). Anexo G 2.

De acuerdo con las cifras reflejadas en el cuadro N° 16, gráfico 13, de la tercera parte del cuestionario, el valor de las respuestas a las interrogantes fueron las siguientes: para el ítem 1, si existen recursos para financiar la propuesta los expertos respondieron 90% están indecisos y 10% respondió que probablemente no, ya que la institución no cuenta con recursos para este tipo de gastos, el ítem 2, si los recursos provienen de partidas asignadas a la institución u organismos públicos, 10% está indeciso y 90% respondió definitivamente no, ya que los recursos no provienen de partidas asignadas.

En el ítem 3, si los recursos son aportados por la investigadora, la concordancia de los expertos estuvo dispersa en 10% definitivamente sí y 40% probablemente sí, y 50% indeciso, pues no conocen en realidad quien asumirá la inversión de la aplicación de la propuesta, para el ítem 4, si el presupuesto permite ejecutar la actividades planificadas la respuesta fue un 90% están indecisos y 10% respondió probablemente no, dado que la institución no dispone de recursos propios para este tipo de actividades.

## CAPÍTULO V: LA PROPUESTA

El ítem 5, hace referencia a las partidas complementarias para gastos de expertos e invitados especiales, el 90% están indeciso y 10% afirmó definitivamente no, pues las mismas no existen y el ítem 6, cuyo enunciado refiere, si se cuenta con organismos externos que estén dispuestos a financiar la aplicación de la propuesta, la afirmación estuvo distribuida en un 10% probablemente sí, 40% indeciso y 50% probablemente no, dado que difícilmente se dispone de instituciones que estén dispuestas a su financiamiento por la falta de gestión en muchas ocasiones.

Es importante destacar ante las respuestas plasmadas por los expertos, es evidente, la institución no cuenta con los recursos económicos para el desarrollo de la propuesta, por lo que la investigadora deberá asumir la mayor parte de los costos, de las actividades planificadas, con la colaboración del talento humano de algunas de las instituciones antes mencionadas, tampoco dispone de un equipo multidisciplinario especialista en estas áreas, pero se cuenta con el apoyo institucional, por lo tanto, el cálculo de los costos y los beneficios del estudio propuesto son difíciles de precisar, solo es posible calcular el costo del presente trabajo, siendo factible y fácil de asumir por la investigadora e institución objeto de estudio, con algunos aportes de la comunidad. En atención a lo antes expuesto, se presenta un estimado de los costos que puede ocasionar la aplicación de la presente propuesta en la institución objeto de estudio.

Cuadro: 17

Distribución del Presupuesto de la Propuesta

Descripción	Valor
<b>Facilitadores</b>	<b>Exonerado</b>
<b>Material fotocopiado</b>	<b>Bs. 30000000</b>
<b>Acreditación para los Participantes</b>	<b>Bs. 20000000</b>
<b>Refrigerio</b>	<b>Bs. 18000000</b>
<b>Alquiler de equipos audiovisuales</b>	<b>Bs. 50000000</b>
<b>Total</b>	<b>Bs. 118000000</b>

En concordancia con el cálculo de los costos operativos desglosados en el presupuesto

tentativo para el desarrollo de la propuesta, los mismos están encausados a aplicarse y representar beneficios para la institución objeto de estudio, esto se traduce en una inversión y no un gasto como suele plantearse; ahora bien, los beneficios serán visualizados a futuro, se trata de un instrumento el cual aportara mejora en el proceso de la terapia transfusional. Se cuenta con el apoyo de directivos, profesionales de la salud, la colaboración de la comunidad, la investigadora, para cubrir costos del grupo multidisciplinario que se encargará de diseñar junto a la investigadora el portafolio digital, material de apoyo, informativo, visual, administrativo, entre otros.

En relación con los resultados de la factibilidad de la propuesta, se proporciona un portafolio digital el cual tiene aceptación directa de los involucrados quienes a través de dialogo personalizado, reuniones con los profesionales de la salud se les presentó la propuesta, su relevancia y las variadas posibilidades de actividades que oferta en la mejora de los conocimientos sobre la terapia transfusional dirigido a los profesionales de salud que trabajan en el banco de sangre empleando el portafolio digital. Por tanto, esta factibilidad de aplicación, permite visualizar el alcance que tendrá la investigación, esta permitirá fortalecer la actualización de los profesionales de la salud en relación con la temática terapia transfusional a través del portafolio digital como recurso novedoso en el accionar formativo, estos aspectos permiten minimizar dicha dificultad en el contexto de la institución en estudio.

### **Estructura de la Propuesta**

#### **El Diseño Instruccional**

El desarrollo de acciones formativas con la intención de presentar estrategias didácticas y metodológicas que permiten guiar al aprendiz y fortalecer el proceso de la enseñanza y el aprendizaje optimizando la instrucción de los diferentes niveles educativos, según Broderick

## CAPÍTULO V: LA PROPUESTA

(citado por Esteller y Medina, 2009) estos autores señalan lo siguiente “El diseño instruccional (DI) es el arte y la ciencia encargada de crear ambientes instructionales y materiales educativos, que sean claros y efectivos, que ayuden al estudiante a desarrollar la capacidad para lograr ciertas tareas” (p. 58). Por consiguiente, en la propuesta del portafolio digital para la actualización de la terapia transfusional en los profesionales de salud sigue un modelo instruccional adaptado a las necesidades formativas.

### **Metodología utilizada para construir el portafolio digital**

#### **Modelo instruccional**

El modelo de instrucción para la propuesta de portafolio digital para la actualizacion de los profesionales de salud en la terapia transfusional es ADDIE (Analisis, diseño, desarrollo, implementación, evaluación), según Belloch (s/f) refiere “ el modelo ADDIE es un proceso de diseño instruccional interactivo en donde los resultados de la evaluacion formativa de cada fase puede conducir al diseñador instruccional de regreso a cualquiera de las fases previas” ( p. 10).

Este modelo tiene la característica de ser participativo, destacando con ello, que se puede explorar las diferentes fases y cada una de las fases su culminación es el inicio de la siguiente, del mismo modo la evaluación de los contenidos es formativa, tomando en cuenta los contenidos y su relación unos a otros.

Dentro de cada una de las fases del modelo Diseño Instruccional ADDIE (análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación) se siguen los siguientes pasos:

#### **Análisis**

##### **Instructacional**

- Estudiar la necesidad del entorno
- Definir los objetivos a cumplir

- Identificar audiencias y conductas de entrada
- Seleccionar el contenido a impartir
- Identificar el tipo de aprendizaje requerido
- Definir la cantidad de contenidos a presentar según la audiencia dirigida

#### Portafolio sitio web

- Identificar actores involucrados
- Identificar requerimientos no funcionales
- Identificar requerimientos del Hardware

#### Diseño

##### Instruccional

- Descomponer el objetivo general en sub objetivos como forma de generar los prerequisitos.
- Seleccionar la estrategia a implementar en cada objetivo.
- Establecer la secuencia de instrucción en el portafolio digital
- Categorizar cada pantalla de acuerdo al tipo de contenido (conceptual, procedimental, actitudinal)
- Identificar en cada tema del portafolio los nueve eventos del Gagné

##### Portafolio

- Diseño de story board de la interfaz del portafolio digital (colores, fuente, iconos, aspecto visual).
- Estrategias Instruccionales nueve eventos de Gagné

Reconocimiento

## Desarrollo

### Instruccional

- Determinar la cantidad de temas a desarrollar según el contenido establecido
- Seleccionar el material a utilizar.

### Portafolio

- Buscar la existencia de materiales didácticos multimedia y los mismos puedan ser utilizados.
- Digitalizar los materiales didácticos según el formato (pdf, word, video, audio, post cast entre otros).
- Realizar las adaptaciones necesarias del material didáctico multimedia.
- Visualizar la presentación del portafolio y realizar ajustes.
- Comprobar el sitio web donde se encontrará el portafolio.

**www.bdigital.ula.ve**

## Implementación

- Accesibilidad del sitio web (En proceso del acceso institucional)

## Evaluación

### Instruccional

- Evaluar el portafolio digital siguiendo los aspectos del evaluador
- Verificar si cumple con los objetivos relacionados a la enseñanza y el aprendizaje.

### Portafolio

- Observar el portafolio dentro del ámbito educativo para el proceso de actualizar contenidos y participar en la enseñanza y el aprendizaje.
- Disponer al portafolio digital en un sitio web.

**Reconocimiento**

**Actores involucrados en el diseño y construcción del portafolio digital**

- Usuario o aprendiz
- Diseñador instruccional
- El técnico de diseño
- El evaluador

**Contenidos**

[www.bdigital.ula.ve](http://www.bdigital.ula.ve)

**Reconocimiento**

**Cuadro 18:** Terapia Transfusional: Unidad I

UNIDAD TEMÁTICA	Unidad I: Introducción a la Terapia Transfusional			
CONTENIDO	COMPETENCIAS	INDICADORES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
<p>1. Terapia Transfusional</p> <p>2. Aspectos generales de la práctica transfusional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Definición</li> <li>b. Bases fisiológicas para la transfusión</li> <li>c. Requisitos para las indicaciones transfusionales</li> <li>d. Factores clínicos que determinan la necesidad de transfusión</li> <li>e. Pautas legales para la indicación de componentes sanguíneos</li> </ul> <p>3. Reflexión sobre el uso apropiado de sal sangre</p>	<p>1. Reconoce y analiza los conceptos básicos relacionados a la terapia transfusional</p> <p>2. Valora y establece la importancia de la utilización de los componentes sanguíneos.</p>	<p>1. Define los conceptos básicos relacionados a la práctica transfusional</p> <p>2. Identifica los componentes sanguíneos</p> <p>3. Clasifica los componentes sanguíneos</p> <p>4. Plantea la importancia del uso adecuado de la sangre</p>	<p>1. Discusión de cada uno de los conceptos relacionados a la terapia transfusional a través de un chat</p> <p>2. Participación en un foro sobre tipos de componentes sanguíneos usando un espacio en el portafolio digital</p>	<p>1. <b>Actividad:</b> Elaboración de un mapa conceptual sobre los tipos de componentes sanguíneos usando la aplicación de preferencia para mapas conceptuales <b>Instrumento:</b> Escala de estimación</p> <p>2. <b>Actividad:</b> Resolución de un ejercicio sobre un estudio de caso tomando como base un ejemplo dado <b>Instrumento:</b> guía de observación</p>

www.bdigital.ula.ve

# Reconocimiento

**Cuadro 19:** Terapia Transfusional. Unidad II

UNIDAD TEMÁTICA	Unidad II: Administración de los componentes sanguíneos			
CONTENIDO	COMPETENCIAS	INDICADORES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
1. Administración de la sangre y sus componentes <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Consideraciones previas a la transfusión</li> <li>b. Consideraciones al inicio de la transfusión</li> <li>c. Consideraciones durante la transfusión</li> <li>d. Consideraciones al finalizar la transfusión</li> </ul>	1. Comprende, emplea y considera las guías transfusionales para las indicaciones de la sangre y componentes	1. Distingue los conceptos relacionados a la administración de sangre <ul style="list-style-type: none"> <li>2. Define las consideraciones en cada fase transfusional</li> <li>3. Reconoce las tipologías de los componentes sanguíneos</li> <li>4. Establece recomendaciones para el uso correcto de la sangre</li> </ul>	1. Discusión de los conceptos relacionados la administración de componentes sanguíneos por medio de foro <ul style="list-style-type: none"> <li>2. Debate asíncrono acerca del uso de los componentes sanguíneos</li> </ul>	1. <b>Actividad:</b> Elaboración de un esquema descriptivo sobre los componentes sanguíneos <b>Instrumento:</b> Lista de cotejo <ul style="list-style-type: none"> <li>2. <b>Actividad:</b> elaboración de un mapa mental sobre los tipos de componentes sanguíneos <b>Instrumento:</b> guía de observación</li> </ul>
2. Tipos de componentes sanguíneos <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Tipos</li> <li>b. Propiedades</li> <li>c. Indicaciones</li> </ul>				
3. Administración de los componentes sanguíneos <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sangre total</li> <li>b. Hemocomponentes sanguíneos</li> <li>c. Derivados sanguíneos</li> </ul>				
4. Reflexión sobre la importancia de los componentes sanguíneos				

www.bdigital.ula.ve

# Reconocimiento

**Cuadro 20:** Terapia Transfusional. Unidad III

UNIDAD TEMÁTICA CONTENIDO	Unidad III: Efectos adversos a la Transfusión			ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
COMPETENCIAS	INDICADORES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS		
<p>1. Generalidades de los efectos adversos de la transfusión de sangre y sus componentes</p> <p>2. Clasificación de las reacciones transfusionales</p> <p>a- Reacciones y complicaciones transfusionales agudas</p> <p>b- Reacciones y complicaciones transfusionales tardías</p> <p>3- Valoración sobre la importancia de vigilar los efectos adversos a la transfusión</p> <p>a. Reflexión crítica acerca de las indicaciones transfusionales por el equipo multidisciplinario</p>	<p>1. Reconoce, analiza y valora la importancia de los efectos adversos de la transfusión</p> <p>2. Identifica los tipos de reacciones adversas agudas y tardías</p> <p>3. Enumera las acciones a seguir en cada reacción transfusional</p>	<p>1. Define los conceptos de las reacciones adversas a la transfusión</p> <p>2. Identifica los tipos de reacciones adversas agudas y tardías</p> <p>3. Enumera las acciones a seguir en cada reacción transfusional</p>	<p>1. Elaboración de un análisis acerca de los efectos adversos a la transfusión de sangre y sus componentes.</p> <p>2. Identificación de los tipos de reacciones transfusionales a través de ejemplos dados</p>	<p>1. <b>Actividad:</b> Elaboración de un cuadro comparativo acerca de los efectos adversos a la transfusión y compartirlo en el portafolio</p> <p><b>Instrumento:</b> guía de observación.</p>

www.bdigital.ula.ve

# Reconocimiento

**Cuadro 21:** Terapia transfusional. Unidad IV

UNIDAD TEMÁTICA CONTENIDO	Unidad IV: Indicaciones terapéuticas			ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
	COMPETENCIAS	INDICADORES	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	
1. Terapia transfusional en Hepatopatías: introducción, sustento fisiopatológico e indicación terapéutica 2. Terapia transfusional en Insuficiencia renal crónica : introducción, sustento fisiopatológico e indicación terapéutica 3. Terapia transfusional en Mielosupresión grave : introducción, sustento fisiopatológico e indicación terapéutica 4. Terapia transfusional en trastornos hematológicos, : introducción, sustento fisiopatológico e indicación terapéutica 5. Valoración sobre la seguridad transfusional	1. Reconoce y distingue las indicaciones transfusionales para cada patología 2. Distingue y considera la importancia de la seguridad transfusional	1. Describe las indicaciones terapéuticas para cada patología 2. Enumera los signos y síntomas de las patologías que requieren transfusión 3. Define la dosis terapéutica según cada diagnóstico clínico	1. Discusión de la indicación transfusional de un caso clínico de un chat 2. Realización de prácticas relacionada a auditoria transfusional 3. Elaboración de un análisis sobre la importancia de tomar en cuenta cada diagnóstico para ajustar cada indicación terapéutica 4. Discusión de las ventajas y beneficios acerca de conocer la fisiopatología de cada receptor	1. Actividad: Elaboración de un ensayo sobre la importancia de la terapia transfusional para cada receptor y compartir en foro Instrumento: Rúbrica 2. Actividad: Exposición de caso clínico a través de un video Instrumento: guía de observación.

www.bdigital.ula.ve

# Reconocimiento

**Cuadro 22:** Terapia Transfusional. Estrategias de Evaluación

Técnica de evaluación	Estrategias de evaluación	Tipos de evaluación	Formas de evaluación	Fecha / Ponderación
Registro	<p><b>Actividad:</b> Resolución de una encuesta sobre conocimientos previos</p> <p><b>Instrumento:</b> Cuestionario</p>	Diagnóstica	Heteroevaluación	Semana 1 0%
Registro	<p><b>Actividad:</b> Elaboración de un esquema conceptual sobre la clasificación y tipologías de componentes sanguíneos</p> <p><b>Instrumento:</b> Escala de estimación</p>	Formativa	Heteroevaluación	Semana 2 0%
Registro	<p><b>Actividad:</b> Resolución de un ejercicio (caso clínico)</p> <p><b>Instrumento:</b> Lista de cotejo</p>	Formativa	Heteroevaluación	Semana 3 0%
Registro	<p><b>Actividad:</b> Elaboración de un esquema descriptivo sobre los principales receptores de componentes sanguíneos</p> <p><b>Instrumento:</b> guía de observación</p>	Formativa	Coevaluación	Semana 5 0%

Nota: elaboración propia

## Fases de la Propuesta

Cuadro 23

FASES	ACTIVIDADES	TIEMPO	RESPONSABLE
I. Sensibilización	I: Presentación de la propuesta	1 hora	Investigadora
II. Operativa	<p>Presentación del portafolio digital</p> <p>II: Diseño de actividades de actualización de la terapia transfusional.</p> <p>III: Incorporación de actividades para interactuar en foros, chats, wikis entre otros.</p> <p>IV:</p> <p>Desarrollo de los contenidos I, II Introducción a la terapia transfusional y administración de los componentes sanguíneos. las Indicaciones transfusionales según OMS Y OPS</p> <p>V: Desarrollo de los contenidos III, IV, Efectos adversos a la transfusión, Equipo multidisciplinario sobre el uso de la terapia transfusional</p> <p>VI: Medidas de vigilancia y precaución antes, durante y después de la transfusión .de los componentes sanguíneos</p> <p>VII: La terapia transfusional sirve de apoyo en su futuro desempeño en las diferentes especialidades del área de salud</p> <p>VIII: Plataforma que ofrece la tecnología y es visible en portátil, teléfonos, tablets dependiendo del dispositivo que tenga el profesional.</p> <p>IX</p> <p>Dar punto de partida a otros contenidos inherentes a la salud.</p> <p>Durante el proceso</p>	Asíncrona	Investigadora Especialistas facilitadores Participantes
III. Evaluación			

Fuente: elaboración propia (2021)

## Plan de acción

**Fases de Actividades:** Fase de sensibilización, fase operativa, fase de evaluación.

Fase de sensibilización

### Cuadro 24

EVENTO 1: Socialización	
Estrategia: Intercambio de saberes	
Competencia específica: Sensibiliza a los profesionales de la salud del Hospital II Dr. Túlio Carnevalli Salvatierra, sobre la necesidad de la utilización de un portafolio digital para la actualización sobre la terapia transfusional.	
Contenido	Actividades
El portafolio digital	<p><b>Inicio</b> Palabras de Bienvenida por parte de la Investigadora</p> <p><b>Desarrollo</b> Ponencia “importancia del portafolio digital en el proceso de la actualización del profesional de salud.”</p> <p>Actualización profesional Exposición sobre “portafolio digital” (naturaleza del portafolio digital: concepto, principios, estructura, funciones y objetivos)</p> <p>Terapia transfusional Ponencia. “la actualización profesional” (componentes, estructura, beneficios, importancia) Identificación de las expectativas sobre el uso del portafolio digital dirigido a la actualización del profesional de salud en la temática terapia transfusional. Información teórica práctica sobre: las acciones que conformarán el portafolio digital para la actualización de los profesionales de la salud en la terapia transfusional. Exposición por parte de la investigadora sobre la forma en que se utilizará el portafolio digital para la actualización del profesional de salud en terapia transfusional. Realización de trabajo en grupo sobre los contenidos desarrollados. Desarrollo de plenaria relacionada con la actividad</p> <p><b>Cierre</b> Despedida</p>
Recursos	Tiempo
Humanos: talentos docentes, coordinadores, estudiantes, facilitador e investigador.	Asíncrono
Materiales: material bibliográfico, internet, computadoras o dispositivos	
Lugar	Evaluación
Sitio WEB	<p>Técnica: Observación.</p> <p>Instrumento: Guía de observación y rubrica</p> <p>Indicadores: Participación, Interés, Intervención en el portafolio digital</p>
Responsable: Investigadora: Bertha Estupiñan (2021)	

## Fase operativa

### Cuadro 25

EVENTO 2: Diseño de actividades relacionadas a la terapia transfusional.

Estrategia: Taller a través del portafolio digital.

Competencia Específica: Potencia en los coordinadores de los servicios especializados y profesionales a su cargo en el diseño y construcción de actividades para fomentar los contenidos de la terapia transfusional a través de la diversidad que ofrece el portafolio digital

Contenido	Actividades
Diseño y construcción de actividades Terapia Transfusional	<b>Inicio</b> Presentación actividades preliminares <b>Desarrollo</b> Identificación de las expectativas sobre las actividades relacionadas a la terapia transfusional. Breve explicación del especialista sobre el objetivo de las actividades de la terapia transfusional. Explicación de las actividades relacionadas a la terapia transfusional en el proceso de enseñanza aprendizaje. Intercambio de saberes sobre los tipos de actividades pertinentes y acordes para la terapia transfusional. Diseño por parte de los docentes de actividades para la enseñanza de los contenidos. Aplicación de actividades diseñadas en el hacer profesional y académico. Torbellino de ideas sobre los aspectos tratados Foro para llegar a conclusiones <b>Cierre</b> Despedida
Recursos	Tiempo
Talentos Humanos: docentes, directivos, facilitador e investigador. Materiales: material bibliográfico	Asíncrono
Lugar	Evaluación
Instalación: sitio web	Técnica: Observación. Instrumento: Guía de observación y rubrica Indicadores: Participación activa, motivación por la actividad.
Responsable: Investigador: Bertha Estupiñan	

### Cuadro 26

EVENTO 3: Actividades

Estrategia: Taller a través del portafolio digital

Competencia Específica: Fortalece en los coordinadores de los servicios especializados la incorporación de actividades que permiten interactuar con los profesionales de salud mediante la interacción en foros, chats, wikis entre otros.

Contenido	Actividades
Actividades referentes a las indicaciones de la terapia transfusional	<b>Inicio</b> Presentación actividades preliminares <b>Desarrollo</b> Identificación de las expectativas sobre las actividades Breve explicación del especialista sobre el objetivo de las indicaciones de la terapia transfusional (video) Exposición por parte del investigador sobre las dosis de la terapia

# Reconocimiento

transfusional.

Explicación por parte del investigador sobre los tipo de indicaciones terapéuticas para la terapia transfusional

Intercambio de saberes sobre ¿Cómo se pueden realizar indicaciones para cada patología?

Trabajo grupal acerca ¿De qué factores depende la indicación de la terapia transfusional?

Exposición a través de video por parte del investigador sobre ¿Cuáles son las medidas más importantes durante la terapia transfusional?

Explicación por parte del investigador sobre lo se debe hacer al presentar una reacción transfusional

Torbellino de ideas sobre los aspectos tratados

Foro para llegar a conclusiones

### Cierre

Despedida

Recursos	Tiempo
Talentos Humanos: docentes, directivos, facilitador e investigadora. Materiales: material bibliográfico,....	Asíncrono
Lugar	Evaluación
Instalaciones: sitio web	Técnica: Observación. Instrumento: Guía de observación y rubrica. Indicadores: Participación activa, motivación por la actividad

Responsable: Investigador: Bertha Estupiñan

Cuadro 27

EVENTO 4: Orientaciones

Estrategia: vivencias

Competencia Específica: Facilita orientación acerca de la terapia transfusional a los profesionales de salud de las áreas especializadas como responsables de la administración de los componentes sanguíneos tomando en cuenta los estudios de casos como referencia y disponibles en el portafolio digital para consultarlos.

Contenido	Actividades
	<b>Inicio</b>
<b>Introducción a la terapia transfusional y administración de los componentes sanguíneos. las Indicaciones transfusionales según OMS Y OPS</b>	Presentación actividades preliminares
	<b>Desarrollo</b>
	Identificación de las expectativas sobre las actividades relacionadas a los estudios de casos
	Breve explicación del especialista sobre el objetivo del taller relacionado a los estudios de caso en la terapia transfusional.
	Definiciones relacionadas a la administración de los componentes sanguíneos
	Explicación e intercambio de saberes: La vinculación del docente y la terapia transfusional en relación con el riesgo/ beneficio de la terapia transfusional.
	Explicación sobre los: Tipos de componentes sanguíneos, dosis y precauciones.
	Estudio de casos generados en el contexto de una situación que amerita ser tratado mediante la terapia transfusional.
	Explicación por parte del investigador sobre la Actuación de los docentes y estudiante ante las reacciones transfusionales
	Trabajo grupal sobre el tratamiento de emergencia con terapia transfusional.

Torbellino de ideas sobre los aspectos tratados Foro para llegar a conclusiones <b>Cierre</b> Despedida	
Recursos	Tiempo
Humanos: docentes, directivos, facilitador e investigadora. Materiales: material bibliográfico	Asíncrono y según lo establece el facilitador
Lugar Instalaciones: sitio web	
Evaluación Técnica: Observación. Instrumento: guía de observación y rubrica. Indicadores: Participación activa, motivación por la actividad.	
<u>Responsable: Investigador: Bertha Estupiñan</u>	

#### Cuadro 28

EVENTO 5: Equipo multidisciplinario

Estrategia: trabajo en equipo

Competencia Específica: Concientiza al equipo multidisciplinario sobre los efectos adversos a la transfusión sanguínea y el uso de la terapia transfusional, sus riesgos y beneficios.

Contenido	Actividades
	<b>Inicio</b> Presentación actividades preliminares
Integrar al equipo multidisciplinario acerca de los efectos adversos a la transfusión y las indicaciones transfusionales	<b>Desarrollo</b> Presentación del ponente. Conversatorio en cuanto la visión general de los eventos transfusionales inherentes al equipo de salud. Proyección de videos acerca de testimonios que impacten y capten la atención de los participantes. Ejemplos de consecuencias relacionadas a la terapia transfusional. Intervención de los participantes del equipo multidisciplinario de salud. Torbellino de ideas sobre los aspectos tratados Wiki para llegar a conclusiones
	<b>Cierre</b> Despedida
Recursos	Tiempo
Humanos: docentes, directivos, facilitador e investigadora. Materiales: material bibliográfico,	Asíncrono y según lo establece el facilitador
Lugar Instalaciones: sitio web”	Evaluación Técnica: Observación. Instrumento: guía de observación y rubrica. Indicadores: Participación activa, motivación por la actividad, asistencia, Exposición escrita.
<u>Responsable: Investigador: Bertha Estupiñan</u>	

**Cuadro 29****EVENTO 6: Componentes sanguíneos****Estrategia: Trabajo en equipo**

Competencia Específica: Fortalece al equipo de salud en las medidas de vigilancia y precaución antes, durante y después de la transfusión de los componentes sanguíneos

<b>Contenido</b>	<b>Actividades</b>
	<b>Inicio</b>
Manejo de los componentes sanguíneos Y la seguridad transfusional	Presentación actividades preliminares
	<b>Desarrollo</b>
	Presentación de videos referido con la debida actuación del antes, durante y después de la transfusión.
	Explicación por parte del especialista sobre las medidas de bioseguridad, Preparación para dar respuestas al contexto y Reducir las reacciones tardías de la terapia transfusional
	Implementar técnicas existentes y nuevas construcciones, a través de especialistas en el caso.
	Mejoramiento de los espacios. Ejercicio de respuestas.
	Torbellino de ideas sobre los aspectos tratados
	Foro para llegar a conclusiones
	<b>Cierre</b>
	Despedida
<b>Recursos</b>	<b>Tiempo</b>
Humanos: docentes, facilitador e investigadora. Materiales: material bibliográfico	Asíncrono y según lo establece el facilitador
<b>Lugar</b>	<b>Evaluación</b>
Instalaciones: SITIO WEB	Técnica: Observación. Instrumento: guía de observación y rubrica. Indicadores: Participación activa, motivación por la actividad.
Responsable: Investigador: Bertha Estupiñan	

**Cuadro 30****EVENTO 7: Consulta acerca del portafolio digital****Estrategia: Trabajo en equipo**

Competencia Específica: Fomenta en los estudiantes la consulta del portafolio digital cuyo contenido fortalece el aprendizaje referente a la terapia transfusional y sirve de apoyo en su futuro desempeño en las diferentes especialidades del área de salud

<b>Contenido</b>	<b>Actividades</b>
	<b>Inicio</b>
Fortalecimiento del aprendizaje de la terapia transfusional	Presentación actividades preliminares
	<b>Desarrollo</b>
	Realización: de la consulta en los profesionales acerca del uso de portafolio digital.
	Explicación: dar indicaciones precisas para navegar en el portafolio,
	Se le explicará paso por paso a cada entrada a las pantallas se hará énfasis en que hay que estar preparados para un posible
	Luego se explicará los diversos contenidos que encontrara en el portafolio digital.
	Se procede a realizar la evaluación acerca del uso del portafolio a todos los docentes.
	Al otro día se hará la evaluación en los estudiantes para saber que aprendieron.
	Explicación por parte del facilitador para aclarar dudas e inquietudes
	Torbellino de ideas sobre los aspectos tratados
	Foro para llegar a conclusiones

Cierre Despedida	
Recursos	Tiempo
Humanos: docentes, directivos, facilitador e investigadora. Materiales: material bibliográfico	Asíncrono y según lo establece el facilitador
Lugar	Evaluación
Instalaciones: sitio web	Técnica: Observación. Instrumento: guía de observación y rubrica. Indicadores: Participación activa, motivación por la actividad.
Responsable: Investigador: Bertha Estupiñan	

### Cuadro 31

EVENTO 8: Participación

Estrategia: Actividad práctica

Competencia Específica: Comparte apropiadamente la información sobre la terapia transfusional, demostrando la participación y retroalimentación a través de la plataforma que ofrece la tecnología y es visible en portátil, teléfonos, Tablet, dependiendo del dispositivo que tenga el profesional.

Contenido	Actividades
	<b>Inicio</b>
Retroalimentación acerca de la terapia transfusional	Presentación actividades preliminares
	<b>Desarrollo</b>
	Identificación de las expectativas sobre las actividades
	Breve explicación del especialista sobre el objetivo de la terapia transfusional
	Visita al portafolio digital para visualizar la participación de los profesionales
	Conformación de los comité transfusionales
	Explicación por parte del investigador acerca de la importancia de las auditorias transfusionales
	Creación de los cronogramas para realizar las actualizaciones de la terapia transfusional
	Torbellino de ideas sobre los aspectos tratados
	Foro para llegar a conclusiones
	<b>Cierre</b>
	despedida
Recursos	Tiempo
Talentos Humanos: docentes, directivos, facilitador e investigadora. Materiales: material bibliográfico	Asíncrono y según lo establece el facilitador
Lugar	Evaluación
Instalaciones: sitio web	Técnica: Observación. Instrumento: guía de observación y rubrica Indicadores: Participación activa, motivación por la actividad.
Responsable: Investigador: Bertha Estupiñan	

### Cuadro 32

EVENTO 9: Vivencias

Estrategia: Retroalimentación

Competencia Específica: Valora la importancia de incorporar contenidos inherentes a la terapia transfusional y fortalecer los aprendizajes en los profesionales.

# Reconocimiento

Contenido	Actividades
	<b>Inicio</b>
Estudios de casos acerca de la terapia transfusional	Presentación actividades preliminares
	<b>Desarrollo</b>
	Identificación de las expectativas sobre las actividades relacionadas a los estudios de casos
	Breve explicación del especialista sobre el objetivo del taller relacionado a los estudios de caso en la terapia transfusional.
	Definiciones relacionadas a la terapia transfusional
	Explicación e intercambio de saberes: La vinculación del docente y la terapia transfusional en relación con el riesgo/ beneficio de la terapia transfusional.
	Explicación sobre los: Tipos de riesgos acerca de la terapia transfusional, consecuencias y formas de prevenirlo.
	Estudio de casos generados en el contexto de una situación que amerita ser tratado mediante la terapia transfusional.
	Explicación por parte del investigador sobre la Actuación de los docentes y estudiante en los casos de reacciones transfusionales
	Trabajo grupal sobre el tratamiento de emergencia con terapia transfusional.
	Torbellino de ideas sobre los aspectos tratados
	Foro para llegar a conclusiones
	<b>Cierre</b>
	Despedida
Recursos	Tiempo
Humanos: docentes, directivos, facilitador e investigadora. Materiales: material bibliográfico	Asíncrono y según lo establece el facilitador
Lugar Instalaciones: sitio web	Evaluación Técnica: Observación. Instrumento: guía de observación y rubrica. Indicadores: Participación activa, motivación por la actividad.
Responsable: Investigador: Bertha Estupiñan	

### Fase III: Evaluación

Por estar enmarcada la investigación en un proyecto factible las actividades serán monitoreadas con el interés de conocer su efectividad; observando ciertas incidencias que estarán indagadas en la ejecución de las acciones planificadas, con la intención de tomar las notas de campo en el momento de suceder el hecho observado y de esta manera lograr reunir la información necesaria tanto para confirmar cómo hacer los correctivos en caso de presentarse algunas dificultades en la ejecución de las acciones previstas.

En este sentido las actividades permitirán observar y describir acciones, así como particularidades presentadas por la investigadora durante el desarrollo de las mismas. Por tanto, se utilizarán los indicadores establecidos para la evaluación de cada una de las actividades, el

portafolio digital es un instrumento de evaluación siendo un reflejo del proceso de aprendizaje, permitirá identificar debilidades en los aprendices y reflexionar acerca de los contenidos relacionados a la terapia transfusional, y el propio aprendizaje, así como el auto y la coevaluación.

En este caso particular, se diseñarán una serie de instrumentos de evaluación formativa en los eventos (fase sensibilización, fase operativa) tal como es la rúbrica de evaluación formativa (ver anexo F), basados en indicadores que permitan monitorear la efectividad de las actividades propuestas con la finalidad de obtener un mayor conocimiento y diagnóstico de la situación que redunden, en una mejor compresión de las indicaciones de la terapia transfusional.

### **Funcionamiento del portafolio**

Funcionalidades Básicas del portafolio Digital

#### **1. Funcionalidades básicas:**

Enunciado de los primeros requisitos funcionales de la aplicación (ver definición de requisitos).

Contienen una descripción breve de una funcionalidad de la aplicación

A continuación se presenta una tabla de especificación de funcionalidades (debe llenar una por cada funcionalidad)

Cuadro 33: Funcionalidades específicas del portafolio digital

Nombre	Ajustes administrativos
Descripción	Integrable en Gestor de contenidos (Joomla)
Prioridad	Estar inscrito ( cumplir con el mismo es indispensable)
Escenario(s) asociado(s)	Facilita la gestión del docente al ámbito de salud y terapia transfusional

Nombre	Facilidad de uso
Descripción	Presenta los banner de accesibilidad
Prioridad	Se verifica la información aportada por el participante( cumplir con el mismo es indispensable)
Escenario(s) asociado(s)	Se constata la veracidad de la información y quedará formalmente inscrito, por ende con acceso a los enlaces que ofrece el portafolio digital

Nombre	Customización
Descripción	Se distribuye los contenidos en columnas (izquierda, central y derecha)
Prioridad	Este es indispensable, que el profesor sea asertivo con la información que

# Reconocimiento

	presentará en el portafolio incrustando las imágenes, videos, documentos
Escenario(s) asociado(s)	

Nombre: <b>Objetivos</b>	Se indica el objetivo
Descripción	se describe que se persigue con el objetivo
Tipo	Tipo de objetivo (cognoscitivo, afectivo o psicomotor)
Numero	Según el contenido

Nombre: <b>Audiencia</b>	Audiencia
Nivel	Indica el nivel educativo de la audiencia
Edad	Describe la edad de las personas que usarán el portafolio
Genero	Género de la audiencia

Nombre: <b>Actividad</b>	Nombre de la actividad utilizada
Descripción	Describe que se persigue con la actividad
Numero	Secuencia de identificación
Tipo, recursos y tiempo	Tipo de actividad sugerida, recursos para realizar la actividad, y tiempo requerido para realizar la actividad.

Tabla de especificación de requisitos no funcionales (debe llenar una por cada requisito)

Requisitos no funcionales de la aplicación.

Nombre	Usabilidad
Descripción del requisito	Es de fácil uso para el usuario y/o participante, el mismo lo puede reproducir las veces que requiera hacerlo.

Nombre	Soporte técnico
Descripción del requisito	Mantenibilidad: el personal técnico tiene acceso al manual de usuario en la página web

Nombre	Disponibilidad
Descripción del requisito	Estará disponible en sitio Web, y el participante tendrá acceso al mismo

Nombre	Motivación
Descripción del requisito	Motivación: La presentación de cualquier contenido resulta de interés al participante la captación del producto es de inmediato, algunos temas son de difícil comprensión, pero resulta atractivo si se les ofrece de diferente forma y estilo como lo es mediante imágenes, sonido, aunado que la información se encuentra de forma organizada, coherente interactiva.

Nombre	Portabilidad

# Reconocimiento

Descripción del requisito	Portabilidad: mediante esta aplicación educativa se permite que sea utilizado en un entorno y pueda cambiarse a otro ejemplo: redes sociales, computadores. Páginas Web.
---------------------------	--

Nombre	Capacidad de almacenamiento
Descripción del requisito	Permite al usuario enlazar al portafolio elementos externos alojados en la nube u otro sitio web

Fuente: elaboración propia

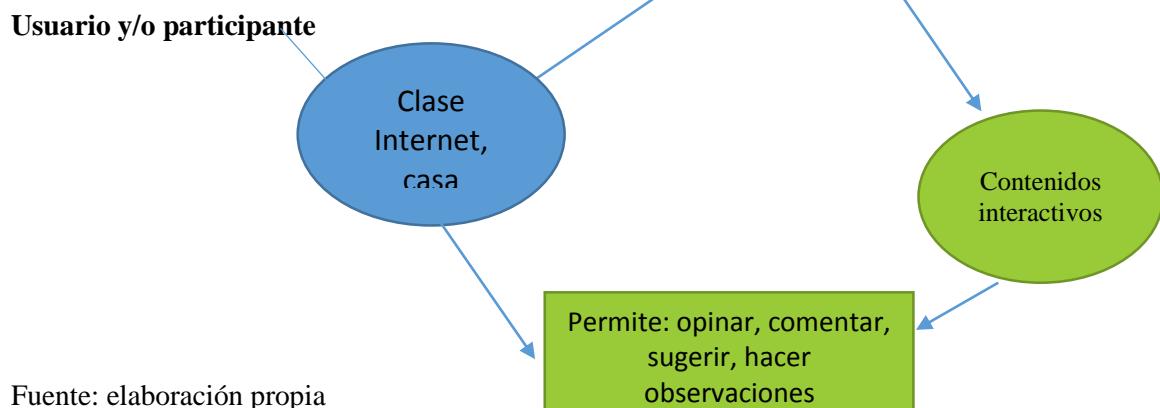
## 2. Lo que no hace “EL PORTAFOLIO DIGITAL”

Aspectos que no contempla la aplicación: No se Interacciona en tiempo real

### 1. Flujo de la aplicación:

En el siguiente diagrama de flujo de interfaces se intenta explicar de forma sencilla los pasos a seguir para la aplicación educativa propuesta.

Figura 1: Diagrama de flujo: Portafolio digital  
multimedia



Fuente: elaboración propia

Reconocimiento

**Figura 2: Esquema de los elementos para el diseño del portafolio digital**



Fuente: elaboración propia

## PORAFOLIO DIGITAL

### Presentación del PORTAFOLIO DIGITAL

Se presenta el portafolio digital para la actualización de la terapia transfusional de los profesionales de la salud, se encuentran en un sitio web (portafolio digital), destinado para poder ser visualizados por los participantes de la formación, así mismo se describe el contenido de cada pantalla para acceder al material, a continuación, se presenta los detalles.



# Reconocimiento

## Introducción

Las tecnologías de la información y la comunicación resultan un respaldo para el ámbito educativo permitiendo utilizar herramientas tecnológicas que son accesibles para los docentes en su praxis educativa, es por ello que la actualización para los profesionales de la salud en la terapia transfusional resulta pertinente incluir la tecnología para ofrecer contenidos actualizados a través de los materiales didácticos multimedia los cuales son visibles a través de las plataformas tecnológicas que ofrece internet.

Por lo tanto, el talento humano como promotor para incentivar la donación de sangre voluntaria es fundamentado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2017), al preponderar que es necesario incentivar a los estados miembros para que fomenten el desarrollo de programas de sangre para la donación voluntaria, altruista y repetida de sangre y terapia transfusional, lo cual demuestran ser los indicadores del desarrollo humano de la población y garantía en la administración de productos sanguíneos de óptima calidad y seguridad transfusional al contar con donantes de sangre con tamizaje serológico optimo y garantizados para el receptor de los componentes sanguíneos.

Así mismo, contar con el apoyo de estas organizaciones para fortalecer a las instituciones prestadoras de servicios de salud con profesionales cuyas competencias motivan e integran a personas a donar sangre de forma voluntaria y repetitiva es realmente el desafío de las Américas a la meta de 100% de donación voluntaria y 100% de regionalización de los bancos de sangre y aportando material educativo orientado hacia la promoción de la donación voluntaria “hagamos la diferencia” mediante el apoyo para mantener actualizados a los profesionales pioneros para promocionar la donación de sangre voluntaria.

En este orden de ideas, Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2017) han sido claves al considerar la donación de sangre como un objetivo prioritario de interés social y

# Reconocimiento

sanitario y a la sangre como bien de interés social público y un recurso nacional clave en el suministro de sangre segura y la inconveniencia de depender de donantes remunerados o de reposición. Por ello es primordial ser partícipe para crear cultura en la población para donar sangre de forma voluntaria y los profesionales de salud como equipo hacer el uso correcto de los componentes sanguíneos.

### Fundamentación

La propuesta se fundamenta tomando en cuenta al portafolio como estrategia metodológica el mismo facilita y fortalece el proceso de la enseñanza y el aprendizaje le ofrece a los protagonistas un pensamiento crítico, según Pujolá (2019) dice el portafolio “es una valiosa herramienta para la enseñanza basada en el desarrollo de competencias como la capacidad de aprendizaje, la capacidad de autonomía, iniciativa personal, la capacidad creativa, pensamiento reflexivo, el pensamiento crítico, la competencia comunicativa y la competencia digital (p.7).

permite al usuario crear la responsabilidad de aprovechar de la mejor manera los recursos materiales, didácticos y pedagógicos con los que cuenta en este caso el portafolio digital; es decir, esta herramienta está presente en todo el proceso de la enseñanza y el aprendizaje como lo es en la evaluación así mismo hace referencia González y Montmany (citado por Pujolá, 2019) puntualiza “se ha de considerar como una herramienta que ayuda a desarrollar su competencia profesional a lo largo de su formación universitaria y de su trayectoria laboral”. (p.12). Así mismo, utilizar lo novedoso y pertinente en el ámbito de las TIC, la cual aportan la variedad en herramientas tecnológicas para ser utilizadas en la enseñanza y el aprendizaje.

Por tanto, la propuesta se fundamenta en proponer un portafolio digital para la actualización para fortalecer las competencias y capacidades en la terapia transfusional mediante este recurso metodológico por cuanto la misma proporciona una visión amplia y a largo plazo de la situación de la organización, así como su potencial dentro de un ambiente competitivo en

# Reconocimiento

evolución; al respecto, Kunnari y Laurikainen (citado por Pujolá, 2019), señala:

Los portafolios digitales son espacios de aprendizaje y trabajo digitales de propiedad de los estudiantes para recopilar crear, compartir, colaborar, reflexionar sobre el aprendizaje y las competencias, así como almacenar las retroalimentaciones y evaluaciones recibidas. Son plataformas que los estudiantes deben diseñar para implicarse en su desarrollo personal y profesional, e interactuar activamente con las comunidades de aprendizaje y los diferentes agentes implicados en el proceso de aprendizaje. (p.7)

Lo expresado por el autor, señala los enlaces que se generan con el uso del portafolio existiendo un vínculo para fortalecer las actualizaciones de los conocimientos referentes a la terapia transfusional mediante el uso de herramientas accesibles y de fácil manejo para tener el contenido actualizado para generar y fortalecer el pensamiento crítico y la forma de despertar el interés en el estudiante y profesional al área de la investigación.

En función de esta orientación se realiza el diseño de planes como una estructura modular, flexible comunicativa e informativa, compuesta básicamente por dos estructuras: La primera que analiza el contexto del problema (investigación de campo realizada) y la segunda que determina los módulos de acción o las operaciones (en este caso el diseño del modelo). Por consiguiente, Pujolá (ob. cit.) refiere acerca del portafolio digital “por su potencial de interactividad y por la posibilidad de construir un texto multimodal e hipertextual que pueda compartirse en la red por parte de la comunidad formada por el grupo – clase o incluso por una comunidad mayor” (p. 15).

El portafolio es una estrategia didáctica mediante el cual muestra los detalles que se desarrollan en el proceso de la enseñanza y el aprendizaje desde lo más profundo y minucioso

por parte de los creadores del contenido en este caso los aprendices, en una guía para el camino a seguir para el aprendizaje teniendo como Protagonistas al profesor y al estudiante. Mediante el portafolio permite tener un modo de comprender el proceso de apropiación del conocimiento de manera reflexiva

Según el autor Barberá se refiere al portafolio como un método de enseñanza, aprendizaje y evaluación, de esa forma permite el aporte de las producciones realizadas por el estudiante de diferentes tópicos, y se aprovecha la oportunidad para observar las capacidades e intereses demostrados para llevar a cabo las actividades planificadas por el profesor conjuntamente con el estudiante, tomando en cuenta que es estrategia didáctica y un complemento valioso para la autoevaluación, coevaluación y la heteroevaluación

El portafolio ofrece una gama de posibilidades para su uso y aplicación garantizando la integración y participación por parte de los protagonistas del proceso de la enseñanza y el aprendizaje es decir el profesor y los estudiantes, así mismo el portafolio integra las producciones realizadas y las pone a disposición para ser utilizada ya que el mismo es único y representa la creatividad y motivación del estudiante para presentar el contenido.

### Perfil del talento humano

- Iniciativa para continuar con la formación académica
- Utiliza la tecnología, la información y comunicación para interactuar y aprender
- Sigue las indicaciones para explorar cada contenido
- Participa en las actividades formativas de cada contenido
- Promueve la participación de donar sangre en su comunidad
- Asume retos para proponer alternativas para captar donantes de sangre
- Incrementar la disponibilidad de sitios fijos y móviles para donación voluntaria

# Reconocimiento

- Utiliza las redes sociales para crear las comunidades de donantes voluntarios

**Guion pedagógico**

Equipo desarrollador “Portafolio digital”

Título: Terapia transfusional

**Fecha:** 2021

**Área:** Terapia transfusional

**Grado:** Profesionales de salud

**Condición:** Académica formativa

**Responsable pedagógico:** Bertha Estupiñan y colaboradores

**Responsable Técnico:** Bertha Estupiñan

**Responsable de Diseño:** Bertha Estupiñan

**Contenido:** La Terapia transfusional

**Descripción de las pantallas.** 

**Pantalla Inicial:**

Esta pantalla contiene el mensaje de Bienvenida a la terapia transfusional, una imagen de unidades de sangre

**Botones de menú:**

- Inicio
- ¿Quiénes somos?
- Colecciones
- Contenidos
- Actividades
  - Participaciones
  - Enlaces institucionales
  - Respaldo
  - Servicios

# Reconocimiento

## Contenidos

Los contenidos de la actualización de la Terapia transfusional y se pueden visualizar siguiendo las indicaciones, a continuación, y a través del enlace sugerido, también se les presenta el diseño gráfico de cada pantalla.

- Pantalla I

Indica el sitio web que permitirá visualizar el contenido para “terapia transfusional

<http://bdigital2.ula.ve/bancode Sangre/>

Presenta el menú de opciones (cintillo superior)

Inicio: permite visualizar el contenido de “Bienvenida”

- Pantalla II

www.bdigital.ula.ve  
Se describe ¿Quiénes somos?

- Información general
- Justificación
- Visión, misión, objetivos
- Pantalla III

Páginas: Parte superior de la pantalla tiene el botón a elegir se llama: participación

- Portafolio digital
- Actividades: inicio, desarrollo, cierre

Para este evento se exponen los objetivos que conlleva el portafolio durante las fases de sensibilización, operativa y evaluación del mismo.

### Competencias del Portafolio Digital

# Reconocimiento

### **Competencia general**

Desarrolla la competencia comunicativa y permite la reflexión en referencia a la terapia transfusional mediante el uso del portafolio digital

- Clasifica, analiza la información pertinente con el respectivo respaldo científico relacionado a terapia transfusional.
- Programa, utiliza las estrategias tecnológicas accesibles para el participante interactúe de forma asíncrona
- Incentiva, reflexiona la investigación de contenidos en terapia transfusional
- Difunde, retroalimenta los avances científicos y dar a conocer la información y los resultados de las investigaciones
- Participa, interacciona en la autoevaluación, coevaluación y reflexionar de la evaluación formativa.

**www.bdigital.ula.ve**

### **Actividades:**

Inicio

Presentación actividades preliminares

Desarrollo

- Identificación de las expectativas sobre las actividades relacionadas a la terapia transfusional.
- Breve explicación del especialista sobre el objetivo de las actividades de la terapia transfusional.
- Explicación de las actividades relacionadas a la terapia transfusional en el proceso de enseñanza aprendizaje. Compartir la información entre los participantes de terapia transfusional: conceptos, indicaciones a través de la historia según diferentes autores,

**Reconocimiento**

para esta actividad se dispone de un espacio para compartir la información (línea del tiempo)

- Interactuar el contenido seleccionado a través de participaciones en el portafolio
- Visualizar el material multimedia (video) y reflexionar acerca de la temática propiciando la retroalimentación
- Intercambio de saberes sobre los tipos de actividades pertinentes y acordes para la terapia transfusional.
- Diseño por parte de los docentes de actividades para la enseñanza de los contenidos (infografía)
- Aplicación de actividades diseñadas en el hacer profesional y académico.
- Torbellino de ideas sobre los aspectos tratados y las sugerencias

Cierre: Despedida

[www.bdigital.ula.ve](http://www.bdigital.ula.ve)

Estar atentos de la siguiente temática a desarrollar

- Criterios de evaluación

Pantalla IV

- Presenta el menú en la cintilla superior: Colecciones
- Presenta información de las posibles líneas de investigación relacionadas con la terapia transfusional

### **Líneas de investigación:**

#### **1-. Línea de investigación:**

##### ***Sublíneas derivadas***

- Modelos de atención al donante de sangre.
- Modelos de atención a pacientes inmuno - hematológico- oncológico.

**Reconocimiento**

- Estándares para la atención del donante y receptor.
- Tecnología de la información y la comunicación
- Interdisciplinariedad y hemoterapia.
- Programas para la donación autóloga.
- Protocolos para garantizar los derechos del donante y receptor de sangre y/o Hemocomponentes.

**- Línea de investigación: gerencia de los bancos de sangre**

**sublineas derivadas**

- Programas de promoción de la donación voluntaria altruista de sangre.
- Manuales de procedimientos técnicos y administrativos que mejoren el proceso y el registro de información.
- Gestión de oferta y demanda de componentes sanguíneos.
- Sistema de hemovigilancia en banco de sangre.

**2- Recursos Audiovisuales**

- Video Nº 1 Titulo: Así vive un joven que depende de sangre. Noticias Caracol  
[https://www.youtube.com/watch?v=5OryBAWeimw&ab\\_channel=NoticiasCaracol](https://www.youtube.com/watch?v=5OryBAWeimw&ab_channel=NoticiasCaracol)
- Video Nº 2 Estrada, Bonilla. M. (2020) *Infecciones transmitidas por transfusión.* (Video en línea) [https://www.youtube.com/watch?v=KqATyKNCXL8&t=8s&ab\\_channel=InfectoWeb](https://www.youtube.com/watch?v=KqATyKNCXL8&t=8s&ab_channel=InfectoWeb)
- Video Nº 3 Terapia transfusional. Lalo Suarez. (video en línea)  
[https://www.youtube.com/watch?v=CVjDBXFkR7o&ab\\_channel=LaloSu%C3%A1rez](https://www.youtube.com/watch?v=CVjDBXFkR7o&ab_channel=LaloSu%C3%A1rez)
- Video Nº 4 Actualización de enfermería en terapia transfusional Alicia Peña y Jesús López 2021  
[https://www.youtube.com/watch?v=742dsc413yc&t=364s&ab\\_channel=HospitalUniversitarioGuadalajara](https://www.youtube.com/watch?v=742dsc413yc&t=364s&ab_channel=HospitalUniversitarioGuadalajara)

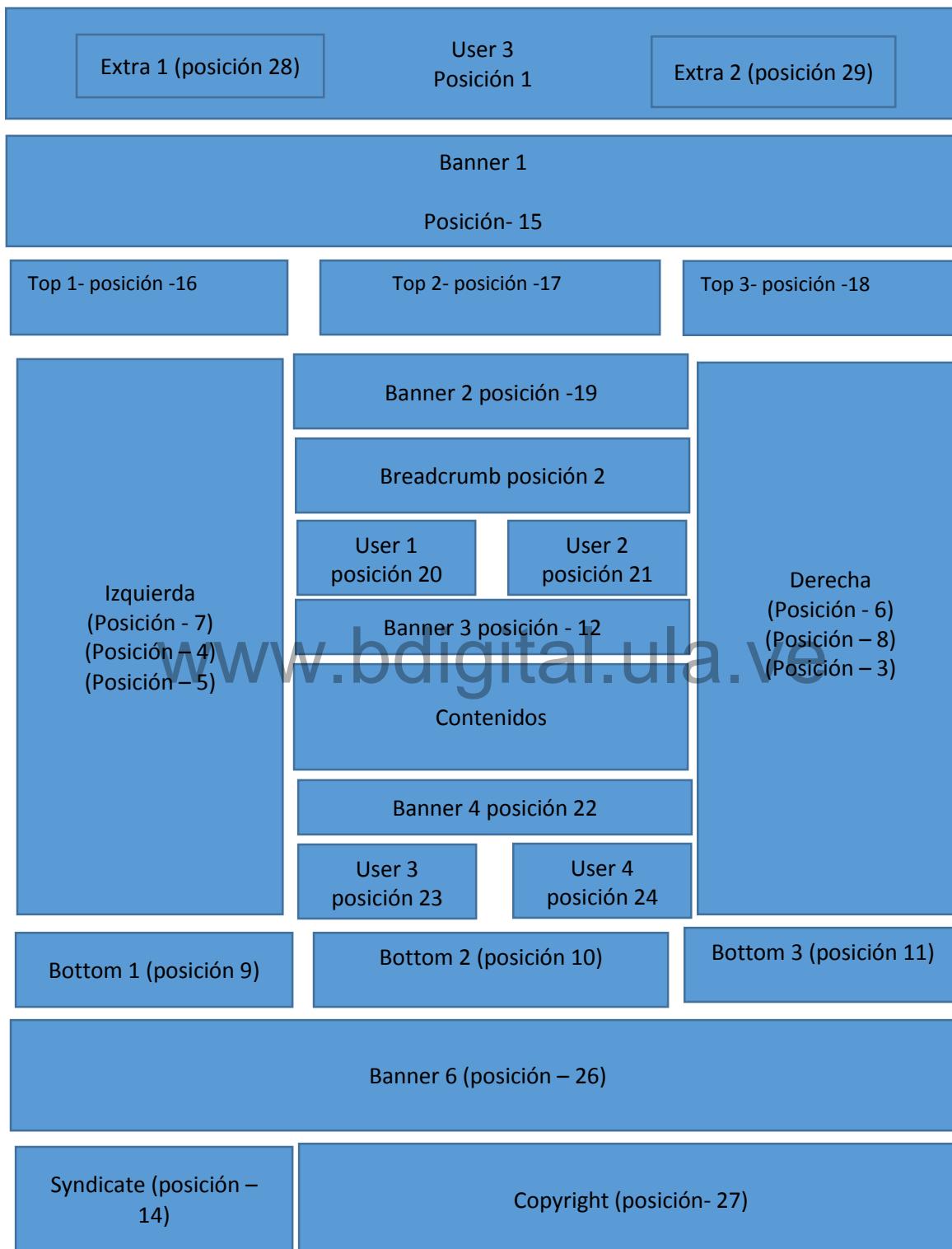
- Video Nº 5 Suarez, L. (2020) Transfusión sanguínea, técnica y procedimiento. (Video en línea)[https://www.youtube.com/watch?v=CVjDBXFkR7o&ab\\_channel=LaloSu%C3%A1rez](https://www.youtube.com/watch?v=CVjDBXFkR7o&ab_channel=LaloSu%C3%A1rez)
- Pantalla V
- Se encuentra en el botón de la cintilla superior: Ayuda
  - Mapa del sitio

**Cuadro 34: Orientaciones pedagógicas**

Orientaciones a los profesionales de salud
<ul style="list-style-type: none"><li>• Recuerda interactuar en cada actividad asignada.</li><li>• Socializa con tus compañeros de estudio o de trabajo acerca de la terapia transfusional</li><li>• Mantén tu optimismo por reforzar conocimientos.</li><li>• Cuando estés en tu tiempo libre, revisa las actualizaciones y participa en las mismas.</li></ul>
Sugerencias pedagógicas
<ul style="list-style-type: none"><li>• Socializar con los participantes del portafolio y atender sus inquietudes</li><li>• Orienta a los profesionales de salud en caso de surgir dudas o sugerencias</li><li>• Planifica conferencias con la comunidad relacionada a la terapia transfusional</li></ul>
Orientaciones a los coordinadores y facilitadores
<ul style="list-style-type: none"><li>• Invita al equipo multidisciplinario a ser portavoz en sus áreas respectivas acerca de la actualización de la terapia transfusional.</li><li>• Solicita a los facilitadores docentes aportar con material informativo o videos referidos a la terapia transfusional</li></ul>

Nota: Autoría propia

Reconocimiento

**Figura 3: Diseño de las pantallas del portafolio (Interfaz)**

Fuente: elaboración propia

# Reconocimiento

## **Joomla**

La palabra Joomla cuya traducción significa “todos juntos” según la Formación en Red (2012) hacen referencia a los gestores de contenidos dinámicos (CMS, Contens Management Systems) permiten crear sitios web con calidad para interactuar, profesionalismo en las diferentes áreas, eficiencia y sencillez al momento de ser utilizados.

### **Funcionamiento de Joomla**

Se utiliza Joomla, es un sistema de gestión de contenidos (CMS), permite construir sitios web y aplicaciones online, es fácil de usar y extensibilidad, es un software libre para sitios web, permite su descarga a través desde la url <http://midominio.com/cpanel>, y accede una sección llamada Softaculous para poder instalarlo en la PC.

Así mismo, es uno de los más diversos y populares software que permite crear, organizar, administrar y publicar contenidos para sitios web, portafolios, blogs, intranets y las aplicaciones móviles, también por su arquitectura base permite crear aplicaciones web.

Por su parte, permite el uso de la plataforma a través de extensiones que se descargan desde la propia página web, tiene diversidad de elementos para ir añadiendo al sitio web y formando la estructura solicitada por el usuario o diseñador de la aplicación.

### **Generalidades de Joomla**

Es una aplicación de código abierto, se programa en su mayoría en PHP bajo licencia de GPL, este servidor puede trabajar con internet requiere de una base de datos MySQL y un servidos HTTP, se caracteriza por su licencia open source y es utilizado por diferentes organizaciones de Marketing online, proyectos con sentido educativo, proyectos con sentido social, comunicación social, sitios corporativos, portales entre otros. Para administrar Joomla no se necesita ser experto en programación y su funcionamiento está dirigido según dos elementos:

# Reconocimiento

La base de datos es MySQL permite almacenar todo el contenido y los scripts PHP, son las acciones de consulta con las que se hacen las modificaciones en la base de datos.

#### Características de Joomla según Valencia (2011)

- El motor web es totalmente en la base de datos
- El contenido es editable en su totalidad
- La estructura de cada página se puede configurar
- A través del panel de control se puede organizar el sitio web en categorías o sección según la preferencia
- Permite que los bloques sean dinámicos
- Los contenidos se publican con facilidad y sencillez
- Permite instalar y desinstalar módulos y componentes
- Permite cambiar con facilidad la plantilla del sitio
- Permite publicar mediante banner
- Permite consultar publicaciones anteriores

#### Descripción para el administrador (Técnico de diseño)

Aplicación descargada e instalada en PC

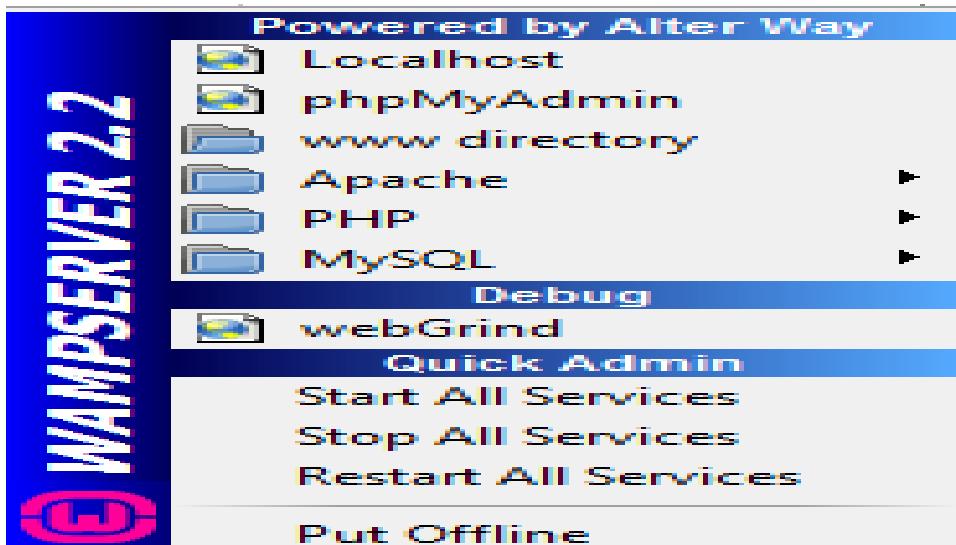


Instalado en PC se visualiza el WAMP SERVER



Paso a paso me da las opciones a seguir, en este caso da la opción para diseñar desde el Localhost o con internet.

# Reconocimiento



Permite ir a la opción de configuración y elegir “tu proyecto: banco de sangre”

WampServer

Version 2.2 Version Française

**Server Configuration**

Apache Version : 2.2.22  
PHP Version : 5.4.3

Loaded Extensions

Core	bcmath	calendar	com_dotnet	ctype
date	ereg	filter	ftp	hash
iconv	json	mcrypt	SPL	odbc
pcre	Reflection	session	standard	mysqlnd
tokenizer	zip	zlib	libxml	dom
PDO	Phar	SimpleXML	wddx	xml
xmlreader	xmlwriter	apache2handler	mbstring	gd
mysql	mysqli	pdo_mysql	pdo_sqlite	mhash
xdebug				

MySQL Version : 5.5.24

**Tools**

[phpinfo\(\)](#) [phpmyadmin](#)

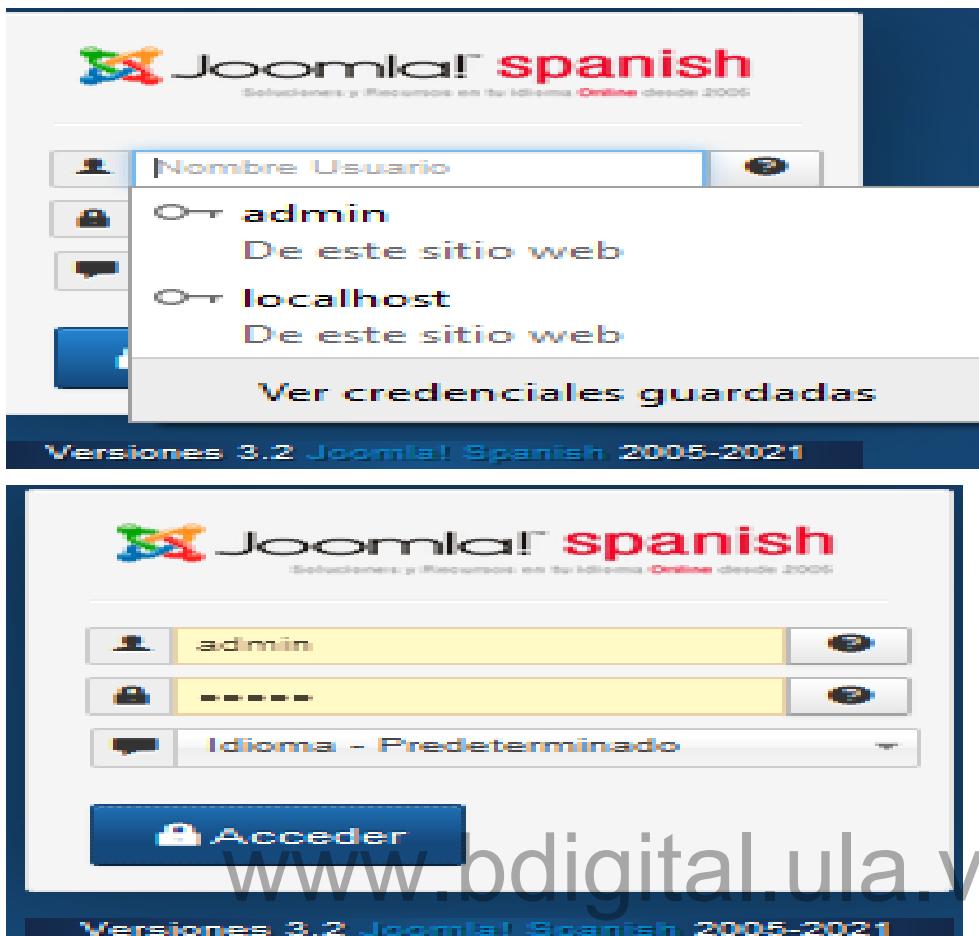
**Your Projects**

[bancode Sangre](#)

**Your Virtual Hosts**

Se configura el usuario y contraseña para el técnico de diseño, es decir administrar cada opción del portafolio y posterior visibilidad por el usuario.

# Reconocimiento



En las siguientes opciones se presenta el panel de control utilizado por el administrador o técnico de diseño.

Muestra la interfaz de la pantalla en su cintilla superior están las opciones o botones del portafolio

En la cintilla horizontal debajo de las opciones se muestra el panel de control.

En el lado izquierdo están los contenidos del panel de control y parte central se muestran los artículos del portafolio, a continuación, se muestra el capture del panel de control y a continuación se muestra el gestor de módulos correspondiente a la posición que ocupa cada artículo y para ello se diseñó las pantallas del portafolio siguiendo las pautas de Diablo Design.

Panel de control para el técnico de diseño de cada pantalla del portafolio

# Reconocimiento

**CONTENIDO**

- Añadir un nuevo Artículo
- Gestor de Artículos
- Gestor de Categorías
- Gestor Multimedia

**ESTRUCTURA**

- Gestor de Menús
- Gestor de Módulos

**USUARIOS**

- Gestor de Usuarios

**CONFIGURACIÓN**

- Configuración Global
- Gestor de plantillas
- Gestor de Idiomas

**EXTENSIONES**

- Instalar extensiones

**MANTENIMIENTO**

- Estado de actualización

**Tiene mensajes de posinstalación**  
Hay mensajes de posinstalación importantes y que requieren de su atención. Para ver dichos mensajes, por favor, haga clic en el botón 'Revisar mensajes' que aparece a continuación.

Puede revisar los mensajes en cualquier momento haciendo clic sobre el elemento del menú 'Mensajes de posinstalación' del menú 'Componentes' que hay en la zona de la administración. Dicha área de información no se mostrará si lo tiene configurado en 'Ocultar todos los mensajes'.

**Revisar mensajes**

**USUARIOS CONECTADOS**

Super Usuario	Administración	2021-07-27
---------------	----------------	------------

**ARTÍCULOS POPULARES**

		Banco de Sangre ULÀ - Bienvenido	2021-07-22
		El Portafolio Digital	2021-07-23
		Recursos audiovisuales	2021-07-23
		Misión, Visión y Objetivos	2021-07-22
		Información General	2021-07-22

**ÚLTIMOS ARTÍCULOS CREADOS**

Diseño de la posición de las pantallas en el portafolio digital (interfaz)

**Gestor de Módulos: Módulos**

**Filtro:**

Sitio	Estado	Título	Posición	Tipo de Módulo	Páginas	Acceso	Idioma	ID
Administrator	<input type="checkbox"/>	Menú Principal	position-1	Menú	Todos	Publco	Todo	1
	<input type="checkbox"/>	Ruta	position-2	Ruta	Todos	Publco	Todo	17
- Seleccione Esta...	<input type="checkbox"/>	Enlaces Institucionales	position-7	Enlaces web	Todos	Publco	Todo	88
- Seleccionar Pos...	<input type="checkbox"/>	Bancos de sangre nacionales	position-7	Enlaces web	Todos	Publco	Todo	89
- Seleccionar Mód...	<input type="checkbox"/>	Enlaces de interés	position-7	Enlaces web	Todos	Publco	Todo	90
- Seleccionar Acc...	<input type="checkbox"/>	Formulario de acceso	position-7	Acceso	Todos	Publco	Todo	18
- Seleccionar Idio...	<input type="checkbox"/>							

# Reconocimiento

Diseño gráfico de cada una de las páginas que se visualiza las pantallas que conforman el **story board**, Secuencias de las pantallas visibles en el sitio web (portafolio digital)



## PORTAFOLIO DIGITAL: Terapia

Transfusional  
[www.bdigital.ula.ve](http://www.bdigital.ula.ve)

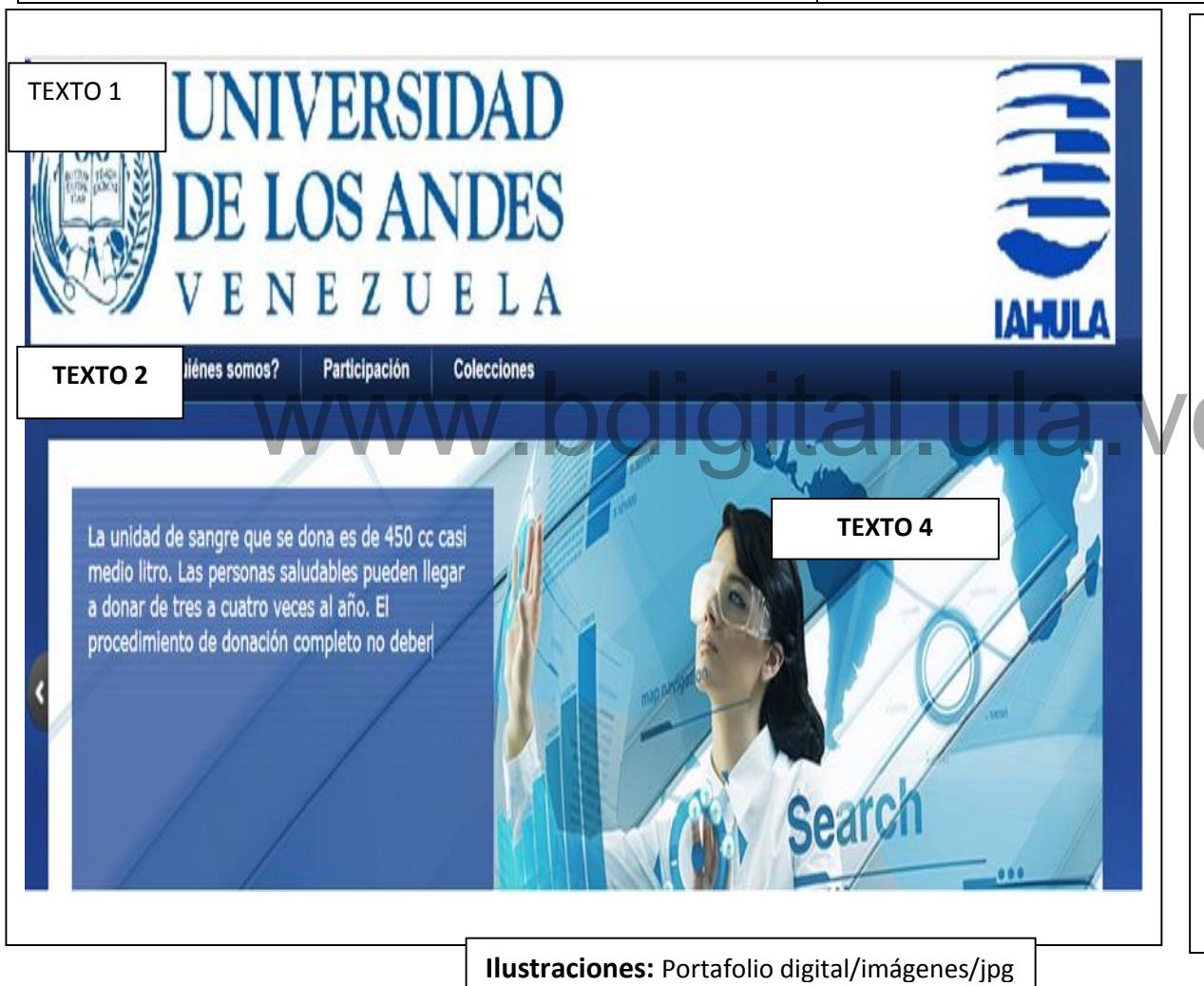
<http://bdigital2.ula.ve/bancode Sangre/>



# Reconocimiento

**Cuadro 35: pantalla 1**

Nº del Guion: Pantalla 1	Título del tema: Terapia transfusional
Autora: Estupiñan Bertha.	Fase de la instrucción: Inicio

**ESPECIFICACIONES:**

Comienza la bienvenida al módulo.

**Texto 1:** En la cintilla superior de la plataforma JOOMLA para el portafolio digital, se ofrece un menú donde se indican el inicio, ¡quién somos? participación, colecciones, ayuda, que se desarrollarán más adelante, con las siguientes características:

Fuente: Book Antiqua, color azul, tamaño 12.

**Texto 2:** en la columna izquierda superior se describe la terapia transfusional y la parte inferior se nombra los enlaces institucionales, bancos de sangre nacionales y enlaces de interés.

**Texto 3:** conociendo la interfaz gráfica: La palabra autora en negrita, y el nombre de los misma alineada en el lado izquierdo superior, Fuente: Times new Roman, Tamaño: 12 color: negro

**Imagen 1:** Unidades de sangre de fondo sirve de fondo del texto 2, Dimensiones: alto: 805 px x ancho: 252

**Texto 4** en la parte inferior del texto centrada. Ubicación: centro de la pantalla Indica en azul lugar y fecha de creación Fuente: Book Antiqua, Tamaño: 12, describe bienvenida al portafolio.

# Reconocimiento

**Cuadro 36: pantalla 2**

Nº del Guion: Pantalla 2	Título del tema: Terapia transfusional
Autora: Estupiñan Bertha.	Fase de la instrucción: ¿Quiénes somos?

**TEXTO 1**

¿Quiénes Somos? Participación Colecciones Ayuda



La transfusión sanguínea contribuye a salvar millones de vidas cada año en el mundo. Cada unidad de sangre donada puede salvar hasta 3 o 4 vidas. También se utiliza sangre para la elaboración de varios productos, por ejemplo, factores de coagulación para los hemofílicos.

**TEXTO 2**

Enlaces Institucionales

- ✓ Universidad de Los Andes (ULA)
- ✓ Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes (IAHULA)

Bancos de sangre nacionales

- ✓ Centro Clínico La Urbina - Caracas
- ✓ Centro Médico Docente La Trinidad - Caracas
- ✓ Clínica el Ávila - Caracas

Usted está aquí: Inicio > ¿Quiénes Somos? > Información General

■ Información General

Publicado el Jueves, 22 Julio 2021 21:05 | Escrito por Super Usuario | Visitas: 3

La transfusión sanguínea es un transplante celular y por muchos años ha sido realizada sin ninguna explicación al paciente de sus beneficios y potenciales riesgos, ante esa inquietud un equipo facilitador en ampliar los conocimientos referentes a la Terapia transfusional mediante contenidos inherentes a esta disciplina aborda al equipo multidisciplinario de la salud, la formación en esta área es para los profesionales de salud en condición de pregrado, postgrado o egresados, siendo avanzado por la comisión nacional de bancos de sangre y Hematología con el anexo de

**Ilustraciones:** : Portafolio digital/ímganes/jpg

**ESPECIFICACIONES:**

Viene de la pantalla 1.

**Texto 1:** En la cintilla superior de la plataforma JOOMLA para el portafolio digital, se ofrece un menú donde se indican el inicio, ¿quién es somos? participación, colecciones, ayuda, con las siguientes características:  
Fuente: Book Antiqua, color: blanco, tamaño 12.

**Texto 2:** en la columna izquierda superior se describe la transfusión sanguínea y la parte inferior se nombran los enlaces institucionales, bancos de sangre nacionales y enlaces de interés.

**Texto 3:** conociendo la interfaz gráfica:  
La palabra autora en negrita, y el nombre de los mismos alineada en el lado izquierdo superior, Fuente: Times new Roman Tamaño: 12 color: negro

**Imagen 1:** Donación de sangre de sangre para transfundir, sirve de fondo del texto 2, Dimensiones: alto: 805 px x ancho: 252

**Texto 4** en la parte inferior del texto centrada. Ubicación: centro de la pantalla Indica en negro fecha de creación Fuente: Book Antiqua, Tamaño:12 describe; Información general

# Reconocimiento

**Cuadro 37: pantalla 2**

Nº del Guion: Continúa en la pantalla 2	Título del tema: Terapia transfusional
Autora: Estupiñan Bertha.	Fase de la instrucción: Justificación

TEXTO 1

La transfusión sanguínea contribuye a salvar millones de vidas cada año en el mundo. Cada unidad de sangre donada puede salvar hasta 3 o 4 vidas. También se utiliza sangre para la elaboración de varios productos

Enlaces Institucionales

- ✓ Universidad de Los Andes (ULA)
- ✓ Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes (IAHLA)

Bancos de sangre nacionales

- ✓ Centro Clínico La Urbina - Caracas
- ✓ Centro Médico Docente La Trinidad - Caracas
- ✓ Clínica el Ávila - Caracas

Usted está aquí: Inicio > ¿Quiénes Somos? > Justificación

## Justificación

Publicado el Jueves, 22 Julio 2021 21:22 | Escrito por Super Usuario | Visitas: 1

La actualización en el ámbito profesional o cualquier área forma parte de los cambios que se producen a través de los años, cada día surgen de forma dinámica nuevas propuestas interesantes para realizar las actividades, lo cual se refleja también en la forma de aprender y el hacer por parte de cada individuo, el presente portafolio digital es considerado de relevancia porque pretende actualizar profesionales cuyo desempeño será en el banco de sangre y otros servicios de salud relacionados a la terapia transfusional, el mismo estará conformado con una temática en contenidos actualizados.

Ilustraciones: Portafolio digital/imágenes/jpg

**ESPECIFICACIONES:** Continua en pantalla 2

**Texto 1:** En la cintilla superior de la plataforma JOOMLA para el portafolio digital, se ofrece un menú donde se indican el inicio, ¿quién somos? participación, colecciones, ayuda, que se desarrollarán más adelante, con las siguientes características: Fuente: Book Antiqua, color negro, tamaño 12.

**Texto 2:** en la columna izquierda superior se describe la terapia transfusional y la parte inferior se nombran los enlaces institucionales, bancos de sangre nacionales y enlaces de interés.

**Texto 3:** conociendo la interfaz gráfica: La palabra autora en negrita, y el nombre de los misma alineada en el lado izquierdo superior, Fuente: Book Antiqua, Tamaño: 12 color: negro

**Imagen 1:** Unidades de sangre de fondo sirve de fondo del texto 2, Dimensiones: alto: 805 px x ancho:252

**Texto 4** en la parte inferior del texto centrada. Ubicación: centro de la pantalla

**Indica** en negro, fecha de creación Fuente: Book Antiqua, Tamaño: 12, describe la justificación.

# Reconocimiento

**Cuadro 38: pantalla 2**

Nº del Guion: Continúa en la pantalla 2	Título del tema: Terapia transfusional
Autora: Estupiñan Bertha.	Fase de la instrucción: Misión, visión y objetivos

The screenshot shows a digital portfolio page with a blue header. In the top left corner, there is a white box containing the text "TEXTO 1". Below it, another white box contains "TEXTO 2". The main content area features a large image of several blood bags hanging from a stand. To the left of the image, there is descriptive text about blood transfusions. On the right side of the main content, there is a sidebar with links to "Enlaces Institucionales" (Institutional Links) which include the University of Los Andes (ULA) and the Institute Autónomo Hospital Universitario de Los Andes (IAHULA). There is also a section for "Bancos de sangre nacionales" (National Blood Banks) listing the Centro Clínico La Urbina - Caracas, Centro Médico Docente La Trinidad - Caracas, and Clínica el Ávila - Caracas. At the bottom of the sidebar, there is a section for "Enlaces de interés" (Links of interest). The central part of the page displays the title "Misión, Visión y Objetivos" (Mission, Vision and Objectives), the date "Publicado el Jueves, 22 Julio 2021 21:21", and the author "Escrito por Super Usuario". Below this, there is a section titled "Misión" (Mission) with a brief description of the mission's goals.

**Ilustraciones:** Portafolio digital/ímágenes/jpg

**ESPECIFICACIONES:** Continua en pantalla 2

**Texto 1:** En la cintilla superior de la plataforma JOOMLA para el portafolio digital, se ofrece un menú donde se indican el inicio, ¿quién es somos? participación, colecciones, ayuda, que se desarrollarán más adelante, con las siguientes características: Fuente: Book Antiqua, color blanco, tamaño 12.

**Texto 2:** en la columna izquierda superior se describe la terapia transfusional y la parte inferior se nombra los enlaces institucionales, bancos de sangre nacionales y enlaces de interés.

**Texto 3:** conociendo la interfaz gráfica: La palabra autora en negrita, y el nombre de los misma alineada en el lado izquierdo superior, Fuente: Book Antiqua, Tamaño: 12 color: negro

**Imagen 1:** Unidades de sangre de fondo sirve de fondo del texto 2, Dimensiones: alto: 805 px x ancho: 252

**Texto 4** en la parte inferior del texto centrada. Ubicación: centro de la pantalla Indica en negra, fecha de creación Fuente: Book Antiqua, Tamaño: 12, describe la misión, visión y objetivos.

# Reconocimiento

**Cuadro 39: pantalla 3**

Nº del Guion: Pantalla 3	Título del tema: Terapia transfusional
Autora: Estupiñan Bertha.	Fase de la instrucción: Participación

**ESPECIFICACIONES:**

Viene de la pantalla 3

**Texto 1:** En la cintilla superior de la plataforma JOOMLA para el portafolio digital, se ofrece un menú donde se indican el inicio, ¡quiénes somos? participación, colecciones, ayuda, que se desarrollarán más adelante, con las siguientes características: Fuente: Book Antiqua, color negro, tamaño 12.

**Texto 2:** en la columna izquierda superior se describe la terapia transfusional y la parte inferior se nombra los enlaces institucionales, bancos de sangre nacionales y enlaces de interés.

**Texto 3:** conociendo la interfaz gráfica: La palabra autora en negrita, y el nombre de los misma alineada en el lado izquierdo superior, Fuente: Book Antiqua, Tamaño: 12 color: negro

**Imagen 1:** Unidades de sangre de fondo sirve de fondo del texto 2, Dimensiones: alto: 351 px x ancho: 352

**Texto 4** en la parte inferior del texto centrada. Ubicación: centro de la pantalla Indica en negro fecha de creación Fuente: Book Antiqua, Tamaño: 12, describe: el portafolio digital

# Reconocimiento

**Cuadro 40: pantalla 3**

Nº del Guion: Continúa en pantalla 3	Título del tema: Terapia transfusional
Autora: Estupiñan Bertha.	Fase de la instrucción: Participación

**TEXTO 1**

ya que el mismo es único y representa la creatividad y motivación del estudiante para presentar el contenido.

La Terapia transfusional mediante contenidos inherentes a esta disciplina aborda al equipo multidisciplinario de la salud, la formación en esta área es para los profesionales de salud en condición de pregrado, postgrado o egresados, siendo apoyado por la comisión nacional de bancos de sangre y Hematología con el apoyo de dirección de docencia e investigación de la Universidad de los Andes.

**TEXTO 2**

Para este evento se exponen los objetivos que conlleva el portafolio durante las fases de sensibilización, operativa y evaluación del mismo.

- Clasificar la información pertinente con el respectivo respaldo científico relacionado a terapia transfusional.
- Programar estrategias tecnológicas accesibles para el participante interactúe de forma asincrónica
- Incentivar la investigar contenidos de terapia transfusional
- Difundir los avances científicos y dar a conocer la información y los resultados de las investigaciones
- Participar en la autoevaluación, coevaluación y reflexionar de la evaluación formativa.

**ESPECIFICACIONES:**  
Se continúa en pantalla 3

**Texto 1:** En la cintilla superior de la plataforma JOOMLA para el portafolio digital, se ofrece un menú donde se indican el inicio, ¡quién somos? participación, colecciones, ayuda, que se desarrollarán más adelante, con las siguientes características:  
Fuente: Book Antiqua, color azul, tamaño 12.

**Texto 2:** en la columna izquierda superior se describe la terapia transfusional y la parte inferior se nombra los enlaces institucionales, bancos de sangre nacionales y enlaces de interés.

**Texto 3:** conociendo la interfaz gráfica:  
La palabra autora en negrita, y el nombre de los misma alineada en el lado izquierdo superior,  
Fuente: Book Antiqua, en cursiva Tamaño: 12 color: negro

**Texto 4** en la parte inferior del texto centrada.  
Ubicación: centro de la pantalla  
Indica en negro los objetivos del portafolio en las fases. Fuente: Times New Roman, Tamaño: 12

# Reconocimiento

**Cuadro 41: pantalla 3**

Nº del Guion: Continúa en Pantalla 3	Título del tema: Terapia transfusional
Autora: Estupiñan Bertha.	Fase de la instrucción: Participación

**TEXTO 1**

Participar en la autoevaluación, coevaluación y reflexionar de la evaluación formativa.

Actividades:

Inicio

Presentación actividades preliminares

**TEXTO 2**

Desarrollo

- Identificación de las expectativas sobre las actividades relacionadas a la terapia transfusional.
- Breve explicación del especialista sobre el objetivo de las actividades de la terapia transfusional.
- Explicación de las actividades relacionadas a la terapia transfusional en el proceso de enseñanza aprendizaje. Compartir la información entre los participantes de terapia transfusional: conceptos, indicaciones a través de la historia según diferentes autores, para esta actividad se dispone de un espacio para compartir la información (línea del tiempo)
- Interactuar el contenido seleccionado a través de participaciones en el portafolio

**ESPECIFICACIONES:**  
Continúa en pantalla 3

**Texto 1:** En la cintilla superior de la plataforma JOOMLA para el portafolio digital, se ofrece un menú donde se indican el inicio, ¿quién somos? participación, colecciones, ayuda, que se desarrollarán más adelante, con las siguientes características:  
Fuente:Times New Roman color blanco, tamaño 12.

**Texto 2:** en la columna izquierda superior se describe la terapia transfusional y la parte inferior se nombra los enlaces institucionales, bancos de sangre nacionales y enlaces de interés.

**Texto 3:** conociendo la interfaz gráfica:  
La palabra autora en negrita, y el nombre de los mismo alineada en el lado izquierdo superior, Fuente: Book Antiqua, Tamaño: 12 color: negro

**Texto 4** en la parte inferior del texto centrada.  
Ubicación: centro de la pantalla  
Indica en negro las actividades en esta fase  
Fuente: Times New Román, Tamaño: 12

# Reconocimiento

**Cuadro 42: pantalla 3**

<b>Nº del Guion:</b> Continúa en Pantalla 3	<b>Título del tema:</b> Terapia transfusional
<b>Autora:</b> Estupiñan Bertha.	<b>Fase de la instrucción:</b> Inicio
<p><b>TEXTO 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Visualizar el material multimedia (video) y reflexionar acerca de la temática propiciando la retroalimentación</li> <li>- Intercambio de saberes sobre los tipos de actividades pertinentes y acordes para la terapia transfusional.</li> <li>- Diseño por parte de los docentes de actividades para la enseñanza de los contenidos (infografía)</li> <li>- Aplicación de actividades diseñadas en el hacer profesional y académico.</li> <li>- Torbellino de ideas sobre los aspectos tratados y las sugerencias</li> </ul> <p><b>TEXTO 2</b></p> <p>Cierre</p> <p>Despedida</p> <p>Estar atentos de la siguiente temática a desarrollar</p>	<p><b>ESPECIFICACIONES:</b></p> <p>Continúa en pantalla 3</p> <p><b>Texto 1:</b> En la cintilla superior de la plataforma JOOMLA para el portafolio digital, se ofrece un menú donde se indican el inicio, ¡quiénes somos? participación, colecciones, ayuda, que se desarrollarán más adelante, con las siguientes características:  Fuente: Book Antiqua, color blanco, tamaño 12.</p> <p><b>Texto 2:</b> en la columna izquierda superior se describe la terapia transfusional y la parte inferior se nombra los enlaces institucionales, bancos de sangre nacionales y enlaces de interés.</p> <p><b>Texto 3:</b> conociendo la interfaz gráfica:  La palabra autora en negrita, y el nombre de los misma alineada en el lado izquierdo superior, Fuente: Book Antiqua, Tamaño: 12 color: negro</p> <p><b>Texto 4</b> en la parte inferior del texto centrada. Ubicación: centro de la pantalla  Indica en negro el cierre y despedida  Fuente: Book Antiqua, Tamaño: 12</p>

# Reconocimiento

**Cuadro 43: pantalla 4**

Nº del Guion: Pantalla 4	Título del tema: Terapia transfusional
Autora: Estupiñan Bertha.	Fase de la instrucción: Colecciones

TEXTO 1

TEXTO 2

UNIVERSIDAD  
DE LOS ANDES  
VENEZUELA

www.bdigital.ulav.ve

En el país existe una Ley de Sangre, hay un programa nacional y una normativa que se debe seguir en cada banco de sangre para garantizar que la sangre donada sea segura y limpia.

**ESPECIFICACIONES:**

Viene de la pantalla 3

**Texto 1:** En la cintilla superior de la plataforma JOOMLA para el portafolio digital, se ofrece un menú donde se indican el inicio, ¿quiénes somos? participación, colecciones, ayuda, que se desarrollarán más adelante, con las siguientes características:

Fuente: Book Antiqua, color blanco, tamaño 12.

**Texto 2:** en la columna izquierda superior se describe la transfusión sanguínea y la parte inferior se nombra los enlaces institucionales, bancos de sangre nacionales y enlaces de interés.

**Texto 3:** conociendo la interfaz gráfica: La palabra autoría en negrita, y el nombre de los mismos alineada en el lado izquierdo superior, Fuente: Book Antiqua, Tamaño: 12 color: negro

**Imagen 1:** Unidades de sangre de fondo sirve de fondo del texto 2, Dimensiones: alto: 805 px x ancho: 252

**Texto 4** en la parte inferior del texto centrada. Ubicación: centro de la pantalla Indica en negro fecha de creación Fuente: Book Antiqua, Tamaño: 12, describe: líneas de investigación.

# Reconocimiento

**Cuadro 44: pantalla 4**

Nº del Guion: Continúa en pantalla 4	Título del tema: Terapia transfusional
Autora: Estupiñan Bertha.	Fase de la instrucción: Recursos audiovisuales

The screenshot displays a Joomla-based digital portfolio website. At the top, there's a navigation bar with links to 'Quiénes Somos?', 'Participación', 'Colecciones', 'Ayuda', and a search bar. Below the navigation, there are two sections labeled 'TEXTO 1' and 'TEXTO 2'. The 'TEXTO 1' section contains the text: 'En el país existe una Ley de Sangre, hay un programa nacional y una normativa que se debe seguir en cada banco de sangre'. The 'TEXTO 2' section is partially visible. The main content area features a large blue image of a white robot head and body. Below the image, there's a breadcrumb trail: 'Usted está aquí: Inicio > Colecciones > Recursos audiovisuales'. Underneath this, there's a heading '■ Recursos audiovisuales' followed by a video thumbnail with the caption 'Publicado el Viernes, 23 Julio 2021 00:17 | Escrito por Super Usuario | Visitas: 5'. The sidebar on the left contains two sections: 'Enlaces Institucionales' (with links to Universidad de Los Andes (ULA) and Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes (IAHULA)) and 'Bancos de sangre nacionales' (with links to Centro Clínico La Urbina - Caracas, Centro Médico Docente La Trinidad - Caracas, and Clínica el Ávila - Caracas).

**ESPECIFICACIONES:**

Continúa en pantalla 4

**Texto 1:** En la cintilla superior de la plataforma JOOMLA para el portafolio digital, se ofrece un menú donde se indican el inicio, ¡quiénes somos? participación, colecciones, ayuda, que se desarrollarán más adelante, con las siguientes características:

Fuente: Book Antiqua, color blanco, tamaño 12.

**Texto 2:** en la columna izquierda superior se describe la ley de transfusión y la parte inferior se nombra los enlaces institucionales, bancos de sangre nacionales y enlaces de interés.

**Texto 3:** conociendo la interfaz gráfica: La palabra autora en negrita, y el nombre de los misma alineada en el lado izquierdo superior, Fuente: Book Antiqua, Tamaño: 12 color: negro

**Imagen 1:** Robot color azul, sirve de fondo del texto 2, Dimensiones: alto: 805 px x ancho: 252

**Texto 4** en la parte inferior del texto centrada. Ubicación: centro de la pantalla Indica en negro fecha de creación Fuente: Book Antiqua, Tamaño: 12, presenta varios videos relacionados a terapia transfusional.

# Reconocimiento

**Cuadro 45: pantalla 4**

<b>Nº del Guion:</b> continúa en Pantalla 4	<b>Título del tema:</b> Terapia transfusional
<b>Autora:</b> Estupiñan Bertha.	<b>Fase de la instrucción:</b> Colecciones

The screenshot shows a digital portfolio page with a blue header and sidebar. The sidebar on the left contains sections for 'TEXTO 1' (with links to 'Iniciales', 'Los Andes', 'Hospital Universitario de Los Andes (IAHULA)', and 'Bancos de sangre nacionales' which lists 'Centro Clínico La Urbina - Caracas', 'Centro Médico Docente La Trinidad - Caracas', and 'Clínica el Ávila - Caracas'), and 'TEXTO 2' (with a link to 'a.org'). The main content area displays a video titled 'Video N° 1' with the subtitle 'Así vive una joven que depende de una transfusión de sangre cada 15 días.' Below the video is a play button and a progress bar showing 0:00 / 3:58. At the bottom of the video player is a caption '#NoticiasCaracol'. The URL 'www.bdigital.ula.ve' is overlaid across the center of the screenshot.

**Video:**  
[https://www.youtube.com/watch?v=5OryBAWei mw&ab\\_channel=NoticiasCaracol](https://www.youtube.com/watch?v=5OryBAWei mw&ab_channel=NoticiasCaracol)

**ESPECIFICACIONES:**

**Texto 1:** En la cintilla superior de la plataforma JOOMLA para el portafolio digital, se ofrece un menú donde se indican el inicio, ¿quiénes somos? participación, colecciones, ayuda, que se desarrollarán más adelante, con las siguientes características:

Fuente: Book Antiqua, color blanco, tamaño 12.

**Texto 2:** en la columna izquierda superior se describe la terapia transfusional y la parte inferior se nombra los enlaces institucionales, bancos de sangre nacionales y enlaces de interés.

**Texto 3:** conociendo la interfaz gráfica: La palabra autora en negrita, y el nombre de los misma alineada en el lado izquierdo superior, Fuente: Book Antiqua, Tamaño: 12 color: negro

**Texto 4** en la parte inferior del texto centrada. Ubicación: centro de la pantalla Indica un video

**Cuadro 46: pantalla 4**

Nº del Guion: continúa en Pantalla 4	Título del tema: Terapia transfusional
Autora: Estupiñan Bertha.	Fase de la instrucción: Colecciones

**Video**

[https://www.youtube.com/watch?v=KqATyKNCL8&t=8s&ab\\_channel=InfectoWeb](https://www.youtube.com/watch?v=KqATyKNCL8&t=8s&ab_channel=InfectoWeb)

**ESPECIFICACIONES:**

**Texto 1:** En la cintilla superior de la plataforma JOOMLA para el portafolio digital, se ofrece un menú donde se indican el inicio, ¿quién somos? participación, colecciones, ayuda, que se desarrollarán más adelante, con las siguientes características:

Fuente: Book Antiqua, color blanco, tamaño 12.

**Texto 2:** en la columna izquierda superior se describe la terapia transfusional y la parte inferior se nombra los enlaces institucionales, bancos de sangre nacionales y enlaces de interés.

**Texto 3:** conociendo la interfaz gráfica: La palabra autora en negrita, y el nombre de los mismos alineada en el lado izquierdo superior, Fuente: Book Antiqua, Tamaño: 12 color: negro

**Texto 4** en la parte inferior del texto centrada. Ubicación: centro de la pantalla Indica un video relacionado a las infecciones transmitidas por transfusión.

# Reconocimiento

**Cuadro 47: pantalla 4**

Nº del Guion: continúa en Pantalla 4	Título del tema: Terapia transfusional
Autora: Estupiñan Bertha.	Fase de la instrucción: Colecciones



**Video:**  
[https://www.youtube.com/watch?v=8ymEKZ-0594&t=91s&ab\\_channel=APRENDA%20MOSMEDICINA](https://www.youtube.com/watch?v=8ymEKZ-0594&t=91s&ab_channel=APRENDA%20MOSMEDICINA)

**ESPECIFICACIONES:**

Recursos audiovisuales

**Texto 1:** En la cintilla superior de la plataforma JOOMLA para el portafolio digital, se ofrece un menú donde se indican el inicio, ¿quiénes somos? participación, colecciones, ayuda, que se desarrollarán más adelante, con las siguientes características:

Fuente: Book Antiqua, color blanco, tamaño 12.

**Texto 2:** en la columna izquierda superior se describe la terapia transfusional y la parte inferior se nombra los enlaces institucionales, bancos de sangre nacionales y enlaces de interés.

**Texto 3:** conociendo la interfaz gráfica: La palabra autora en negrita, y el nombre de los misma alineada en el lado izquierdo superior, Fuente: Book Antiqua, Tamaño: 12 color: negro

**Texto 4** en la parte inferior del texto centrada. Ubicación: centro de la pantalla Indica video relacionado a medicina transfusional: sangre total.

# Reconocimiento

**Cuadro 48: pantalla 4**

Nº del Guion: Continúa en pantalla 4	Título del tema: Terapia transfusional
Autora: Estupiñan Bertha.	Fase de la instrucción: Colecciones



**Video:**  
[https://www.youtube.com/watch?v=742dsc413yc&t=364s&ab\\_channel=HospitalUniversitariodeGuadalajara](https://www.youtube.com/watch?v=742dsc413yc&t=364s&ab_channel=HospitalUniversitariodeGuadalajara)

**ESPECIFICACIONES:**

Recursos audiovisuales

**Texto 1:** En la cintilla superior de la plataforma JOOMLA para el portafolio digital, se ofrece un menú donde se indican el inicio, ¡quiénes somos? participación, colecciones, ayuda, que se desarrollarán más adelante, con las siguientes características:

Fuente: Book Antiqua, color blanco, tamaño 12.

**Texto 2:** en la columna izquierda superior se describe la terapia transfusional y la parte inferior se nombran los enlaces institucionales, bancos de sangre nacionales y enlaces de interés.

**Texto 3:** conociendo la interfaz gráfica: La palabra autora en negrita, y el nombre de los misma alineada en el lado izquierdo superior, Fuente: Book Antiqua, Tamaño: 12 color: negro

**Texto 4** en la parte inferior del texto centrada. Ubicación: centro de la pantalla Indica un video relacionado a la actualización de las normas de transfusión sanguínea.

# Reconocimiento

**Cuadro 49: pantalla 4**

Nº del Guion: continúa en pantalla 4	Título del tema: Terapia transfusional
Autora: Estupiñan Bertha.	Fase de la instrucción: Colecciones
<p>TEXTO 1</p> <p>TEXTO 2</p> 	<p><b>ESPECIFICACIONES:</b></p> <p>Recursos audiovisuales</p> <p><b>Texto 1:</b> En la cintilla superior de la plataforma JOOMLA para el portafolio digital, se ofrece un menú donde se indican el inicio, ¡quién somos? participación, colecciones, ayuda, que se desarrollarán más adelante, con las siguientes características: Fuente: Book Antiqua, color blanco, tamaño 12.</p> <p><b>Texto 2:</b> en la columna izquierda superior se describe la terapia transfusional y la parte inferior se nombra los enlaces institucionales, bancos de sangre nacionales y enlaces de interés.</p> <p><b>Texto 3:</b> conociendo la interfaz gráfica: La palabra autora en negrita, y el nombre de los misma alineada en el lado izquierdo superior, Fuente: Book Antiqua, Tamaño: 12 color: negro</p> <p><b>Texto 4</b> en la parte inferior del texto centrada. Ubicación: centro de la pantalla Indica un video relacionado a terapia transfusional</p>

**Video:**

[https://www.youtube.com/watch?v=CVjDBXFkR7o&ab\\_channel=LaloSu%C3%A1rez](https://www.youtube.com/watch?v=CVjDBXFkR7o&ab_channel=LaloSu%C3%A1rez)

# Reconocimiento

**Cuadro 50: pantalla 5**

Nº del Guion: Pantalla 5	Título del tema: Terapia transfusional
Autora: Estupiñan Bertha.	Fase de la instrucción: Ayuda y mapa el sitio
 <p>TEXTO 1</p> <p>TEXTO 2</p> <p>Hay requisitos con los que se debe cumplir para ser donar</p>	<p><b>ESPECIFICACIONES:</b> Viene de pantalla 4</p> <p><b>Texto 1:</b> En la cintilla superior de la plataforma JOOMLA para el portafolio digital, se ofrece un menú donde se indican el inicio, ¡quiénes somos? participación, colecciones, ayuda, que se desarrollarán más adelante, con las siguientes características:</p> <p>Fuente: Book Antiqua, color blanco, tamaño 12.</p> <p><b>Texto 2:</b> en la columna izquierda superior se describe los requisitos para donar sangre y la parte inferior se nombra los enlaces institucionales, bancos de san</p> <p><b>Texto 3:</b> conociendo la interfaz gráfica: La palabra autora en negrita, y el nombre de los misma alineada en el lado izquierdo superior, Fuente: Book AntiquaTamaño: 12 color: negro</p> <p><b>Imagen 1:</b> Unidades de sangre de fondo sirve de fondo del texto 2, Dimensiones: alto: 805 px x ancho: 252</p> <p><b>Texto 4 :</b> En la columna derecha se muestra los iconos de las redes sociales: Facebook y twiter.</p>

# Reconocimiento

[www.bdigital.ula.ve](http://www.bdigital.ula.ve)

Reconocimiento

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### Conclusiones

✓ Una vez finalizada la investigación se puede indicar que se logró dar respuesta a las interrogantes planteadas en el planteamiento del problema y en referencia a los objetivos planteados, se determinó la necesidad de actualizar a los profesionales de salud en la terapia transfusional mediante el portafolio digital, al revelar aceptación en el personal de salud para renovar conocimientos innovadores relacionados con el manejo de los componentes sanguíneos, tomando en cuenta que la muestra encuestada apuesta por fortalecer saberes actuales relacionados con la terapia transfusional.

✓ En cuanto a los postulados teóricos se verifica la disposición de los profesionales para recibir la formación idónea a través de recursos didácticos disponibles cuyo contenido es pertinente para utilizar herramientas tecnológicas accesibles y de fácil uso para acceder a los contenidos en formato digital sustentados en guías transfusionales que orientan el proceder de las indicaciones idóneas para el receptor de componentes sanguíneos y los mismos se encuentran disponibles a través del portafolio digital.

✓ Por lo tanto, al generar el portafolio digital cuyo contenido es innovador permite disminuir la brecha existente entre la revisión del material acerca de la terapia transfusional en forma constante y la utilización del portafolio digital para reunir trabajo expuestos en la red con la finalidad de ordenarlos reflexionar sobre ello y desarrollar cuestionamientos crítico de suposiciones convencionales en temas relacionados con la terapia transfusional tal situación

- ✓ aleja a los profesionales de la salud la posibilidad del desarrollo del pensamiento reflexivo, la incorporación de ideas, actividad colaborativa a través de los recursos didácticos tecnológicos, con ello permitirá al profesional mantenerse a la vanguardia de las acciones necesarias para Realizar indicaciones transfusionales idóneas y precisas según cada necesidad del receptor, favoreciendo crear conciencia en los profesionales de la salud para participar activamente en la búsqueda de la información propicia para generar cambios en la sociedad que lo rodea y formar parte esencial del aporte para la enseñanza en los próximos participantes del aprendizaje.
- ✓ Asimismo, los profesionales de salud y del banco de sangre requieren la interacción con las TIC mediante el uso progresivo de los medios que ofrece la tecnología en este caso particular es el portafolio digital, mediante el cual le ofrece asimilar la información, utilizar demostraciones, simulaciones y visualizar los contenidos las veces que sea necesario, esto permitirá el fortalecimiento de los conocimientos aprovechando las facilidades que ofrece la tecnología, esto afirma la necesidad de elaborar cada facilitador docente los recursos accesibles que reflejen el proceso y progreso del aprendizaje para la actualización de la terapia transfusional. Según los resultados, los profesionales manifiestan no favorecer en su actividad formativa el empleo de recursos didácticos multimedios para fortalecer los conocimientos novedosos sobre la terapia transfusional, estas respuestas negativas, imposibilitan al profesional de la salud la posibilidad de desarrollar el análisis, la síntesis crítica, creación, búsqueda, selección de contenidos acordes, dando respuestas que alejan la posibilidad de fortalecer su proceso de actualización de conocimientos, al considerar que en la medida que no se fomenta una información efectiva de terapia transfusional se le ésta limitando la conocer, indagar sobre los adelantos destacados en la terapia transfusional.

## Reconocimiento

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

✓ A tal efecto, el apoyo institucional es relevante para la formación de los profesionales de salud, aunado a la motivación al logro para fortalecer a cada talento humano al tomar la iniciativa e interés en actualizarse y revertir lo encontrado en oportunidades positivas donde los profesionales reciban la capacitación a través del portafolio digital con el apoyo de las TIC, cuyo contenido es dirigido a actualizar las pautas en la terapia transfusional y tener la disponibilidad de componentes sanguíneos en las instituciones de salud. En este sentido, las respuestas son preocupantes para la investigadora al denotarse la no utilización de estos recursos innovadores como las TIC (portafolio digital), en el proceso de recertificación de saberes, dicha situación negativa limita en estos profesionales el fomentar hábitos sobre indagar sobre la terapia transfusional para potenciar sus conocimientos, el desarrollo de los saberes previos, la capacidad de aprender y reaprender contenidos inherentes a componentes sanguíneos.

✓ Por consiguiente, resulta un desafío cambiar paradigmas en los profesionales de la salud de las diferentes áreas inherentes al banco de sangre y estén abiertos para asumir las nuevas perspectivas para ser portavoz de los contenidos de vanguardia para la terapia transfusional, es de hacer notar, que los profesionales de la salud están de acuerdo que los contenidos presentados en el portafolio digital se expongan ordenados e integrados, con el objeto de lograr en los lectores una sólida preparación científica que le permitan el desarrollo de un nivel teórico adecuado para actualizar saberes de esta forma cambiar las estadísticas en cuanto indicaciones transfusionales, tipo de donante atendido, es decir del donante por reposición al donante voluntario y repetitivo dando la oportunidad de estar a la par con otros países cuya tasa de donación voluntaria supera el 5% y el actual venezolano oscila entre el 1.2% siendo insuficiente para abastecer los bancos de sangre con la seguridad transfusional idónea y la disponibilidad de sangre suficiente que supere la oferta a la demanda de la misma.

✓ El trabajo presentado permitió fortalecer la línea de investigación innovaciones educativas en la sociedad del conocimiento, al proponer un portafolio digital requiere ser tomados en cuenta de forma prioritaria debido a los hallazgos en los profesionales de salud y del banco de sangre, en cuanto a reforzar las fortalezas para tomar la iniciativa en tomar en cuenta las guías transfusionales y contenidos actualizados participando efectivamente en las plataformas digitales que ofrecen un lugar didáctico para el aprendizaje de los contenidos pertinentes. Así mismo, la actividad evaluativa a través del portafolio conforma un accionar del acontecer formativo el cual da indicios de los avances o dificultades del estudiante sobre una determinada acción de aprendizaje, así como también, la obtención de saberes y de experiencias de índole personal y educativa, además ayuda a conocer las capacidades presentadas por el educando sobre aspectos formativos.

✓ Por otra parte, no se promueve la unificación de normas de manejo de hemocomponentes ante, durante y después de la transfusión como elemento esencial de las indicaciones transfusionales, por consiguiente, el trabajo multidisciplinario en el desarrollo de la terapia transfusional, este accionar negativo limita en estos profesionales la posibilidad de desarrollar una actitud abierta, de aprender, recibir y comunicar nueva información en el equipo de salud inherente a los componentes sanguíneos,

✓ Finalmente, siempre reconoce que el altruismo y la voluntariedad de los donantes conforman la primera medida de seguridad para el caso de transfusional y de acuerdo que la funcionalidad de las guías para el uso clínico de la sangre deberán ser prácticas, comprensibles, completas y relevantes a las circunstancias locales con la finalidad que sean útiles por el personal médico en forma rápida para la toma de decisiones en cuanto a la necesidad de transfundir o no a

# Reconocimiento

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

un paciente contando con la tecnología que facilite el acceso a la información de contenidos concretos, idóneos, reconocidos y avalados por los expertos en pautas transfusionales.

### **Recomendaciones**

✓ Impulsar a todos los profesionales de salud a participar en la actualización en la terapia transfusional, se hace alusión a la resolución de problemas, innovación, originalidad y lo novedoso, así mismo, la actividad de guiar el aprendizaje por intermedio del portafolio digital, se constituyen en propuestas didácticas, suministradoras de herramientas formativas, centradas en la participación, trabajo en equipo, interactivo y la posibilidad de ser centradas en la realidad del contexto hospitalario, por ende, el especialista en el manejo de este recurso, debe invitar a los profesionales de la salud a utilizar este recurso en su entorno de trabajo y como instrumento de evaluación ser un reflejo en el proceso del aprendizaje de la terapia transfusional.

✓ Fomentar el uso de las TIC mediante el uso de las herramientas tecnológicas accesibles, fáciles de usar para fortalecer los conocimientos propios y la de sus compañeros.

Propiciar el uso del recurso didáctico como el portafolio digital para mejorar la interacción entre los profesionales de la salud y los medios informáticos, así como el proceso de asimilación de información, de manera que se pueda aprovechar al máximo el potencial de estos recursos disponibles.

✓ Dar seguimiento a la actualización de los profesionales de salud a través de la plataforma digital (portafolio digital) que contiene los materiales informativos, cuyo contenido es referente a terapia transfusional, por su parte, el fomento de la actividad informativa en los profesionales de la salud, son esenciales, producto de los contrastes y, cada vez más rápida transformaciones, científicas, tecnológicas, que se suceden en los sistemas de salud así como en la evolución de los propios saberes de este campo. De igual forma, revelar sus conocimientos,

experiencias y habilidades sobre la terapia transfusional, le ayuda a analizar sus propios trabajos, la efectividad de sus prácticas y la interacción con sus demás compañeros de labores, promover el logro de metas formativas, profesionales, de conocimientos, mejorar sus debilidades en relación con una determinada temática de estudio reflejar la evolución de un proceso y favorecer la reflexión en torno al propio aprendizaje.

✓ Apoyar nuevas investigaciones que permitan seguir fortaleciendo la formación académica en otros contenidos relacionados a la terapia transfusional y que apoyan a los profesionales de salud (equipo multidisciplinario) que trabajan de forma recíproca en apoyo de una y otra área de la salud. En función a lo manifestado, el conocimiento profundo de las indicaciones transfusionales por parte del personal hospitalario, le permite a éste: reconocer que la sangre debe ser usada solamente cuando la indicación es clara y en la mínima dosis efectiva, aunque los riesgos han sido marcadamente reducidos con el advenimiento de mejores métodos de selección de donantes de bajo riesgo y pruebas para marcadores vitales, asimismo, el seguir a cabalidad estas indicaciones evita los riesgos, complicaciones resultantes de los errores humanos que pongan en trance la vida de las personas.

✓ Fortalecer con trabajos innovadores, la línea de investigación de Medicina transfusional en la sociedad del conocimiento por intermedio de producción bibliográfica (libros, artículos en revistas especializadas, trabajos en memorias de congresos científicos, etc.), tecnológica (prototipos, registros, patentes, etc.) y/o cultural (diseños artísticos, composiciones, participación comunitaria, y otros.) que se obtienen a través de la inscripción de proyectos en la línea de investigación. Es importante destacar el desarrollo de equipos multidisciplinarios en el contexto de la salud, fortalecen la mejora de la atención y reduce errores, además, se comunican entre sí y combinan observaciones, experiencias y responsabilidades en la toma de decisiones

# Reconocimiento

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

para optimizar la atención de los pacientes, facilita un cuidado global a los sujetos con múltiples problemas; para el personal, la carga del tratamiento se aligera y los miembros del equipo comparten la facilitación de pacientes difíciles.

✓ Incentivar la funcionalidad de las guías transfusionales, las mismas contienen lineamientos claros sobre la forma de manejo de protocolos de hemorragias, administración de componentes sanguíneos, casos en que se amerita una transfusión y las diferentes alternativas más seguras que se deben considerar antes de indicar una transfusión, es importante señalar la selección de donantes voluntarios, viene a constituir en primera línea los individuos que garantizan el acceso a sangre segura, dado que éstos tienen un sentido de la responsabilidad hacia su comunidad y se mantienen sanos para poder seguir donando sangre segura garantizando la seguridad transfusionales para los receptores de componentes sanguíneos.

[www.bdigital.ula.ve](http://www.bdigital.ula.ve)

Reconocimiento

## REFERENCIAS

- Ander – Egg, E. (2008) *El proyecto de Investigación* (4ta Edición). Caracas: Episteme.
- American Psychological Association (2010) *Manual de publicación* 6<sup>a</sup> Edición. Recuperado de [https://psicologia.iztacala.unam.mx/ManualTitulacionPSI/20nov\\_Libro\\_ManualdePublicacionesAPA.pdf](https://psicologia.iztacala.unam.mx/ManualTitulacionPSI/20nov_Libro_ManualdePublicacionesAPA.pdf)
- Arias, F. (2012) El Proyecto de Investigación. Caracas. 6° edición. Editorial Episteme.
- Aquino, J. y Arecco, M. (2014). *Recursos Humanos*. Buenos Aires: MACCHI.
- Ballesteros, M. (2014). *El portafolio digital en la escuela*. Argentina: Educación.
- Barbera, E. y Rojo, E. (2014). *Portafolio electrónico: aprender a evaluar el aprendizaje*. España. Grao.
- Barragán, J. (2010). *Los proyectos de investigación*. España. Universidad de Murcia.
- Balestrini, M. (2009) *Cómo se elabora el Proyecto de la Investigación*. (7<sup>a</sup>. ed.). Caracas: Consultores Asociados.
- Barrios, R. (2008). *Metodología de la investigación*. España: Morata.
- Bavaresco, A. (2008). *Procesos Metodológicos de Investigación*. Maracaibo, Venezuela: Universidad del Zulia.
- Bavaresco, A. (2013). *Proceso Metodológico en la Investigación*. Maracaibo EdiLUZ.
- Belloch, C. (s/f) Diseño Instruccional. Recuperado de <https://www.uv.es/bellochc/pedagogia/EVA4.pdf>
- Bellochc, Consuelo. (s/f) Diseño Instruccional. Recuperado: <https://www.uv.es/bellochc/pedagogia/EVA4.pdf>
- Bermúdez, T. (2013). *Informática aplicada a los procesos de enseñanza aprendizaje*. Perú. Universidad Católica del Perú.
- Bernal, B (2009) *Trabajo de investigación*. Material mimeografiado de la Universidad del Zulia.
- Best, J. (2009). *Cómo Investigar en Educación*. España: Morata.
- Bisquerra, L. (2009). *Metodología de la Investigación*. España: Morata
- Bisquerra, R. (2013). *Metodología de la Investigación*. España: Morata.

## REFERENCIAS

- Bobadilla, Vásquez. L. (2018) *Portafolio digital, herramienta para el aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios de la asignatura de filosofía*. 2017. Recuperado de <http://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/12333>
- Bustillo, F (2015). *Las nuevas tecnologías en la educación*. España: Paidós.
- Cabero, J (2012). *Las TIC para la igualdad: nuevas tecnologías y atención a la diversidad*. Colombia. (2da ed.). Magisterio.
- Camacho, L. (2019). *El banco de sangre y la medicina transfusional*. Mérida. HULA.
- Camacho, R. (2014). *El portafolio digital en la actividad educativa. Formar deleitando*. Colombia. Magisterio.
- Cassany, D (2010). *Construir la escritura*. Barcelona: Paidos Educador
- Casanova, R. (2010). *Las TIC en la escuela media*. España: Grao.
- Castañeda, M. (2008). *Metodología de la Investigación*. México Ed. Mc Graw Hill.
- Centro de Escritura Javeriano. (2018). Normas APA, sexta edición. Cali, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana, seccional Cali.
- Chávez, N. (2008). *Introducción a la Investigación Educativa*. Caracas-Venezuela Artes Gráfica.
- Cortes, B. A. (2008) *Práctica contemporánea de la transfusión sanguínea*. Cali, Colombia. Oveja Negra.
- Cortés, A., León, G y Muñoz, J. (2012) *Aplicaciones y Práctica de la Medicina Transfusional*. Santiago de Cali- Colombia. Primera edición. Tomo I.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela* (1999) Gaceta Oficial Nº 5453 Extraordinaria. Caracas Venezuela.
- Di Pascuale, S y Borbolla, J. (2005) *Manual de Medicina Transfusional*. Caracas - Venezuela. 1º Edición, Editorial McGraw-Hill.
- Duhalde, M. (2014). *La investigación con TIC. Un desafío para la formación profesional*. Buenos Aires: Novedades educativas.
- Esteller, V Y Medina, E. (2009) *Evaluación de cuatro modelos instrucionales para la aplicación de una estrategia didáctica en el contexto de la tecnología*. Recuperado de [https://redib.org/Record/oai\\_articulo312887-evaluaci%C3%B3n-de-cuatro-modelos-instrucionales-para-la-aplicaci%C3%B3n-de-una-estrategia-did%C3%A1ctica-en-el-contexto-de-la-tecnolog%C3%ADA](https://redib.org/Record/oai_articulo312887-evaluaci%C3%B3n-de-cuatro-modelos-instrucionales-para-la-aplicaci%C3%B3n-de-una-estrategia-did%C3%A1ctica-en-el-contexto-de-la-tecnolog%C3%ADA)
- Estrada, Bonilla. M. (2020) *Infecciones transmitidas por transfusión*. (Video en línea) [https://www.youtube.com/watch?v=KqATyKNCL8&t=8s&ab\\_channel=InfectoWeb](https://www.youtube.com/watch?v=KqATyKNCL8&t=8s&ab_channel=InfectoWeb)
- Fraca, L (2013) *Pedagogía integradora del aula*. Caracas: CEC S.A.

- Formación en RED (2012) Joomla La Web en entornos educativos, Recuperado: [http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/99/cd/pdf/Joomla\\_la\\_web\\_en\\_el\\_entorno\\_educativo\\_completo.pdf](http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/99/cd/pdf/Joomla_la_web_en_el_entorno_educativo_completo.pdf)
- Gil, E. (2016). *Indicaciones de transfusión de hemocomponentes*. México: Centro nacional de medicina.
- Gómez, J. (2015). *Competencias y habilidades profesionales para universitarios*. México. Diaz de Santos.
- Gómez, R. (2016). *Patología clínica*. México: UNAM.
- Gómez, M. (2012). *Introducción a la Metodología de la Investigación Científica*. España: Brujas
- González, A. (2006) *Guía Básica de Metodología de la Investigación*. Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez. El Vigía, Mérida: Mimeografiado.
- Gottberg de Noguera, Estela., Noguera Altuve, Gustavo y Noguera Gottberg, María (2012) *El aprendizaje visto desde la perspectiva ecléctica de Robert Gagné y el uso de las nuevas tecnologías en educación superior*. Recuperado <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37331092005>
- Gutiérrez, L. (2012) *Conectivismo como teoría del aprendizaje*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja>
- Hernández, A. (2013). *El Proyecto Factible como Modalidad en la Investigación Educativa*. Rubio: (UPEL-IPRGR).
- Hernández, L. (2008). *Coeficiente de Proporción de Rango*. Mérida: Universidad de los Andes.
- Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2008). *Metodología de la investigación*. (6ta. Ed.) México: Mc Graw-Hill.
- Hernández – Sampieri, R Y Mendoza, C. (2018) *Metodología de la Investigación*. México Editorial Mc Graw Hill Education.
- Hurtado J. (2008). *Metodología de la Investigación Holística. Caracas*.
- Hurtado de Barrera, J. (2010). *Metodología de la Investigación Holística. Guía para la comprensión holística de la ciencia. Caracas*. Cuarta edición Quirón ediciones. Ciea- Sypal
- Hurtado de Barrera, J. (2010). *Metodología de la Investigación Holística*. Recuperado de <http://metodologia%20libro-J-Hurtado-de-Barrera-Metodologia-de-Investigacion-Revisado.pdf>.
- Hurtado, L. y Garrido, Y. (2009). *Paradigma y método de investigación en métodos de cambio*. Valencia: Editorial Episteme. Consultores y Asociados.
- Hurtado, I., Toro, J. (2017) *Paradigmas y métodos de investigación*. Recuperado: <https://epinvestsite.files.wordpress.com/2017/09/paradigmas-libro.pdf>.

## REFERENCIAS

- Jiménez, M. (2009). *Cómo se Elabora el Proyecto de Investigación*. Caracas: Consultores Asociados.
- Kerlinger, F. (2006). *Enfoque Conceptual de la Investigación*. México: McGraw – Hill Interamericana.
- León de González, G., Vásquez de Martínez, N y Yáñez Bracho, C. (2006). *Guías Transfusionales*. Caracas- Venezuela. Editorial ATEPROCA.
- Ley de transfusión y Banco de Sangre (1977) Gaceta Oficial N 31.356 de fecha 8 de Noviembre de 1977
- Matovelle, García. P. (2018) *El uso del e-portafolio como estrategia didáctica para desarrollar la competencia de lectura comprensiva en el idioma inglés en Educación Superior*. Recuperado de <http://dspace.casagrande.edu.ec:8080/bitstream/ucasagrande/1462/2/Tesis1673MATu.pdf>
- Melchor, Agüero. L. (2018) *Portafolio digital estudiantil en el desarrollo del pensamiento crítico en la asignatura dibujo en los estudiantes del primer ciclo del programa de artes plásticas y visuales de la escuela nacional superior autónoma de bellas artes del Perú – ensabap*. Recuperado de [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/1524/Portafolio\\_Melchor\\_Aguero\\_Liliana.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/1524/Portafolio_Melchor_Aguero_Liliana.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Millán, R. (2015). *La actualización del personal en una organización*. México: UNAM.
- Ministerio del Poder Popular para la Salud (2008). *Las TIC, en la formación y capacitación del personal sanitario*. Caracas.
- Moreno, A. (2017). *El portafolio digital un recurso TIC, para la evaluación*. España; Grao.
- Moreno, L. (2012). *Informática Educativa: Ampliando Escenarios Para El Aprendizaje*. España: Grao.
- Moreno- Crespo, P., Cruz, R Y López, F. (2014) Portafolio Digital: un nuevo formato de aprendizaje. Recuperado de [https://www.academia.edu/37359082/PORAFOLIO\\_DIGITAL\\_UN\\_NUEVO\\_FORMATO\\_DE\\_APRENDIZAJE](https://www.academia.edu/37359082/PORAFOLIO_DIGITAL_UN_NUEVO_FORMATO_DE_APRENDIZAJE)
- Noticias Caracol. (2020) *Así vive un joven que depende de sangre*. (Video en línea) [https://www.youtube.com/watch?v=5OryBAWeimw&ab\\_channel=NoticiasCaracol](https://www.youtube.com/watch?v=5OryBAWeimw&ab_channel=NoticiasCaracol)
- Núñez, F. (2019). *Las TIC un recurso novedoso para la actualización del personal de Salud*. Trabajo de ascenso. Caracas: UCV.
- Nurusis, M (2005). *SPSS Windows Manual (version 10.0)*. Chicago USA: Spss.ins.
- Oblitas, L (2017). *Psicología de la salud*. Colombia: Asociación Colombiana de psicología de la salud.
- Organización Mundial de la Salud (1998). *Elegibilidad para la donación de sangre*. EEUU. OPS

Organización Panamericana de la Salud. (2016) *Recomendaciones para el diseño de un programa de desarrollo de guías de práctica clínica: uso de la sangre y sus componentes*. Recuperado de <https://www.paho.org/es/documentos/recomendaciones-para-diseno-programa-desarrollo-guias-practica-clinica-uso-sangre-sus>

Organización Panamericana de la Salud (1999) *Fortalecimiento de los Bancos de Sangre en la región de las Américas*. Recuperado de <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/1409/CD41.R15sp.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Organización Panamericana de la Salud/ Organización mundial de la salud (2001) *Sangre segura*. Recuperado de [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&view=list&slug=servicios-sangre-segura-1733&Itemid=270&lang=es&limitstart=20](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=list&slug=servicios-sangre-segura-1733&Itemid=270&lang=es&limitstart=20)

Organización Panamericana de la Salud/ Organización mundial de la salud (2016) *La eSalud en la región de las Américas: derribando las barreras a la implementación*. Recuperado de <https://iris.paho.org/handle/10665.2/31287>

Organización mundial de la salud (2015) *Informe sobre los resultados de la OMS*. Recuperado de [https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA71/A71\\_28-sp.pdf](https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA71/A71_28-sp.pdf)

Organización mundial de la salud (2016) *Personal y servicios de Salud*. Recuperado de [https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA69/A69\\_38-sp.pdf](https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA69/A69_38-sp.pdf)

Orozco, C. F. (2019) *El portafolio digital en el aprendizaje de la neuropsicología en los estudiantes de la escuela profesional de psicología*. Recuperado de [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/17398/aprendizaje\\_neuropsicologia\\_portafolio\\_digital.orozco\\_cordova\\_frank\\_erick.pdf?sequence=1&isallowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/17398/aprendizaje_neuropsicologia_portafolio_digital.orozco_cordova_frank_erick.pdf?sequence=1&isallowed=y)

Palella, S. S. y Martins, P. F. (2010) *Metodología de la Investigación*. Tercera Edición. Caracas: FEDEUPEL.

Peña, F. (2017). *Las TIC, un recurso para la actualización de los profesionales de la salud*. Caracas FedeUPEL.

Peña, A. Y López, J. (2021) Actualización de enfermería en terapia transfusional. (Video en línea) [https://www.youtube.com/watch?v=742dsc413yc&t=364s&ab\\_channel=HospitalUniversitarioGuadalajara](https://www.youtube.com/watch?v=742dsc413yc&t=364s&ab_channel=HospitalUniversitarioGuadalajara)

Pereira Saavedra, A. (2011) *Seguridad Transfusional*. Recuperado de [www.jano.es](http://www.jano.es)

Pontificia Universidad Javeriana. (2019) Normas APA Sexta Edición. Recuperado de [https://www2.javerianacali.edu.co/sites/ujc/files/normas\\_apa\\_revisada\\_y\\_actualizada\\_mayo\\_2019.pdf](https://www2.javerianacali.edu.co/sites/ujc/files/normas_apa_revisada_y_actualizada_mayo_2019.pdf)

## REFERENCIAS

- Purcell, F. (2014). *El portafolio digital: Formas de sociabilidad y crítica social*. Chile: Historia.
- Pujolá, Joan-Tomás. (2019) *El portafolio digital en la docencia universitaria*. Recuperado de <https://octaedro.com/libro/el-portafolio-digital-en-la-docencia-universitaria/>
- Ramírez, D. (2020). *Estrategias centradas en la utilización del edublog para la enseñanza de la física*. Trabajo de Maestría no publicado. Maracaibo: Universidad del Zulia.
- Reglamento de Ley sobre Transfusión y Bancos de Sangre (1978) Gaceta Oficial N 31.546 de fecha 8 de Noviembre de 1978
- Rivas, G. (2017). *La formación del profesional en el siglo XXI* Colombia: Oveja. Negra.
- Rodríguez, F. Cañero, J y de Borja F. (2016) *Actualización del manejo del paciente en shock* Recuperado: <https://sborl.es/wp-content/uploads/2016/02/actualizacion-de-manejo-del-paciente-en-shock-tercera-edicion.pdf>
- Rosales, M. 82014) *Proceso evaluativo: Evaluación sumativa, evaluación formativa y assessment su impacto en la educación actual*. Recuperado de <https://www.coursehero.com/file/54061706/662pdf/>
- Rozengway, H. (2017) *Medicina transfusional* (Video en línea) [https://www.youtube.com/watch?v=8ymEKZ0594&t=91s&ab\\_channel=APRENDAMO\\_SMEDICINA](https://www.youtube.com/watch?v=8ymEKZ0594&t=91s&ab_channel=APRENDAMO_SMEDICINA)
- Sabino, C. (2009). *El Proceso de la Investigación*. Caracas: Panapo.
- Salas, A (2020). *El blog un recurso TIC para el intercambio de experiencias e información novedosa sobre la utilización de la albúmina en pacientes hemofílicos*. Carabobo. Trabajo de maestría no publicado. Balbula. Universidad de Carabobo.
- Sánchez, M. (2016). *Técnicas docentes y sistemas de evaluación en Educación Superior*. España: Grao.
- Siemens, G. (2014) *Conectivismo: Una teoría de Aprendizaje para la era digital*. Recuperado de <http://www.fce.ues.edu.sv/uploads/pdf/siemens-2004-conectivismo.pdf>
- Suarez, L. (2020) Transfusión sanguínea, técnica y procedimiento. (Video en línea) [https://www.youtube.com/watch?v=CVjDBXFkR7o&ab\\_channel=LaloSu%C3%A1rez](https://www.youtube.com/watch?v=CVjDBXFkR7o&ab_channel=LaloSu%C3%A1rez)
- Tobón, T. S., Pimienta, P. J Y García, F. J. (2010) *Secuencias Didácticas: Aprendizaje y Evaluación de Competencias*. México: Prentice Hall
- Torres, F. (2010). *Tratado de anestesia y reanimación*. España. Arán.
- UNESCO Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la ciencia y la cultura. (2014). *Innovaciones Educativas*. Recuperado

<http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002470/247005s.pdf>

Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2015) *Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales*. Caracas. 6° Edición, FEDUPEL.

Valencia, Israel. (2011) Comparación de gestores de contenido de código libre. Recuperado: <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/748/4/04%20ISC%20167%20CAPITULO%20IV.pdf>

Valenzuela, C (2012). *La innovación educativa*. Colombia: Magisterio.

Villalobos E. (2013). *Uso de las tecnologías de información y comunicación en procesos de educación ambiental*. Tesis doctoral no publicada, Maracaibo. Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada Nacional.

Yukavetsky, Gloria. (2003) La elaboración de un modelo instruccional. Recuperado: <https://profauprh.files.wordpress.com/2011/03comoelaborarunmoduloinstruccional.pdf> [consulta: 2022, Mayo 20].

[\*\*www.bdigital.ula.ve\*\*](http://www.bdigital.ula.ve)

**Reconocimiento**

## ANEXOS

[www.bdigital.ula.ve](http://www.bdigital.ula.ve)

Reconocimiento

**República Bolivariana de Venezuela**  
**Universidad de los Andes**  
**Facultad de Humanidades y Educación**  
**Escuela de Educación**  
**Maestría en Educación mención: Informática y Diseño Instruccional**

**Instrumento para determinar el  
diagnóstico de la propuesta  
“Portafolio digital para la actualización  
de los profesionales del sector salud en  
Terapia Transfusional”**

**Autora**  
**Bertha Estupiñan Sua**

**Reconocimiento**

### **El portafolio digital**

Es un recurso didáctico mediante el cual muestra los detalles que se desarrollan en el proceso de la enseñanza y el aprendizaje por parte de los creadores del contenido en este caso los aprendices, en una guía para el camino a seguir para el aprendizaje teniendo como Protagonistas al profesor y al estudiante. Mediante el portafolio permite tener un modo de comprender el proceso de apropiación del conocimiento de manera reflexiva, según el autor Barberá (citado en Tobón y Cols. 2010) se refiere al portafolio como:

Un método de enseñanza, aprendizaje y evaluación que consiste en la aportación de producciones de diferente índole por parte del estudiante a través de las cuales se pueden juzgar sus capacidades en el marco de una disciplina o materia de estudio. Estas producciones informan del proceso personal seguido por el estudiante, permitiéndole a él y a los demás ver sus esfuerzos y logros en relación a los objetivos de aprendizaje y criterios de evaluación establecidos previamente. (p. 69)

Según lo indicado, el portafolio permite aprovechar la oportunidad para observar las capacidades e intereses demostrados para llevar a cabo las actividades planificadas por el profesor conjuntamente con el estudiante, en este particular lo relacionado a la Terapia Transfusional para actualizar temática pautada e indispensable llevar a cabo para darle el uso correcto a los componentes sanguíneos, tomando en cuenta que es recurso didáctico y un complemento valioso para la autoevaluación, coevaluación y la heteroevaluación de los contenidos propuestos, aprovechando las bondades y accesibilidad de las TIC , la cual brindan el apoyo al usuario, para realizar las producciones pertinentes en el ámbito de salud.

## Instrucciones

Estimado(a) Profesional de salud

A continuación, se presentan varios Ítems, seleccione de acuerdo a su percepción la alternativa que mejor exprese su opinión dentro de las siguientes categorías. Se le agradece no dejar ítems sin responder.

Siempre (SI: 5)

Casi siempre (C/S: 4)

Algunas Veces (A/V: 3)

Casi nunca (C/N: 2)

Nunca (N: 1)

[www.bdigital.ula.ve](http://www.bdigital.ula.ve)

Marque con una (X) la alternativa que mejor exprese su opinión.

## Anexo A 1

Nº	ITEMS	SI (5)	C/S (4)	A/V (3)	C/N (2)	N (1)
<p><b>Variable:</b> El Portafolio Digital <b>Dimensión:</b> Objetivos <b>Indicador:</b> aprendizaje innovativo</p>						
1 En su actividad profesional promueve la utilización del portafolio digital para Reunir trabajos presentes en la red con la finalidad de ordenarlo de forma reflexiva.						
<p><b>Variable:</b> El Portafolio Digital <b>Dimensión:</b> Objetivos <b>Indicador:</b> Recurso didáctico</p>						
2	Fomenta en el personal de la salud el empleo del portafolio digital como recurso didáctico para desarrollar en estos hábitos de aprendizaje reflexivo, así como la adquisición de destrezas digitales en temáticas congruentes con la terapia transfusional.					

Reconocimiento

## ANEXOS

		<b>Variable:</b> El Portafolio Digital <b>Dimensión:</b> Funciones <b>Indicador:</b> Información				
3	Como profesional de la salud orienta a sus compañeros a incorporar en el portafolio digital diferentes sistemas de símbolos (audio, video, gráficos, animaciones), con el objeto de elaborar y difundir información relevante sobre la terapia transfusional..					
		<b>Variable:</b> El Portafolio Digital <b>Dimensión:</b> Funciones <b>Indicador:</b> Guía el aprendizaje				
4	Incentiva a sus pares profesionales de la salud a utilizar los contenidos expuestos en el portafolio digital, como medio para guiar el aprendizaje de la temática terapia transfusional de forma coherente, lógica e interesante					
		<b>Variable:</b> El Portafolio Digital <b>Dimensión:</b> Estructura <b>Indicador:</b> Información				
5	Considera que los contenidos sobre la temática terapia transfusional expuestos en el portafolio digital deben presentarse ordenados e integrados, con el objeto de lograr en los lectores una sólida preparación científica que le permitan el desarrollo de un nivel teórico adecuado para actualizar saberes, cumplir con éxito su tarea profesional, satisfacer metas y propósitos en su formación					
		<b>Variable:</b> El Portafolio Digital <b>Dimensión:</b> Estructura <b>Indicador:</b> Evaluación				
6	Reconoce que el desarrollo del portafolio digital constituye una excelente herramienta para valorar las nuevas experiencias obtenidas por los profesionales de la salud en relación con la temática terapia transfusional					
		<b>Variable:</b> Actualización de los profesionales <b>Dimensión:</b> Terapia transfusional <b>Indicador:</b> Indicaciones transfusionales				
7	Promueve en el personal de salud (banco de sangre) la unificación de normas de manejo de hemocomponentes ante, durante y después de la transfusión como elemento esencial de las indicaciones transfusionales.					
		<b>Variable:</b> Actualización de los profesionales <b>Dimensión:</b> Terapia transfusional <b>Indicador:</b> Seguridad transfusional				
8	Usted como profesional reconoce que los elementos esenciales para garantizar la seguridad transfusional lo constituyen el altruismo y la voluntariedad de los donantes.					
		<b>Variable:</b> Actualización de los profesionales <b>Dimensión:</b> Uso de las guías transfusionales <b>Indicador:</b> Equipo multidisciplinario				

# Reconocimiento

9	Incentiva al personal de salud implicado en la terapia transfusional a trabajar en equipos multidisciplinarios con la finalidad de lograr, la modernización de equipos, incrementar la seguridad transfusional, separación de componentes sanguíneos aféresis terapéutica.					
	<b>Variable:</b> Actualización de los profesionales <b>Dimensión:</b> Uso de las guías transfusionales <b>Indicador:</b> Funcionalidad					
10	En su actividad como profesional de la salud considera que las guías para el uso clínico de la sangre deberán ser prácticas, comprensibles, completas y relevantes a las circunstancias locales con la finalidad que sean útiles por el personal médico en forma rápida para la toma de decisiones en cuanto a la necesidad de transfundir o no a un paciente.					

Nota. Elaboración propia.

### Cuestionario para responder por los profesionales de salud

#### Instrucciones

Estimado(a) Profesional de salud

A continuación, se presentan varios Ítems, seleccione de acuerdo a su percepción la alternativa que mejor exprese su opinión dentro de las siguientes categorías: Se le agradece no dejar ítems sin responder.

Siempre (SI: 5) - Casi siempre (C/S: 4) - Algunas Veces (A/V: 3) - Casi nunca (C/N: 2) - Nunca (N: 1)

Marque con una (X) la alternativa que mejor exprese su opinión. Gracias. Estimado(a) Profesional de salud

Marque con una (X) la alternativa que mejor exprese su opinión. Gracias

# Reconocimiento

## ANEXOS

**Anexo A 2**

Nº	ITEMS	SI	C/S	A/V	C/N	N
1	En su actividad profesional promueve la utilización del portafolio digital para reunir trabajos presentes en la red con la finalidad de ordenarlo de forma reflexiva.					
2	Fomenta en el personal de la salud el empleo del portafolio digital como recurso didáctico para desarrollar en estos hábitos de aprendizaje reflexivo, así como la adquisición de destrezas digitales en temáticas congruentes con la terapia transfusional.					
3	Como profesional de la salud orienta a sus compañeros a incorporar en el portafolio digital diferentes sistemas de símbolos (audio, video, gráficos, animaciones), con el objeto de elaborar y difundir información relevante sobre la terapia transfusional.					
4	Incentiva a sus pares profesionales de la salud a utilizar los contenidos expuestos en el portafolio digital, como medio para guiar el aprendizaje de la temática terapia transfusional de forma coherente, lógica e interesante					
5	Considera que los contenidos sobre la temática terapia transfusional expuestos en el portafolio digital deben presentarse ordenados e integrados, con el objeto de lograr en los lectores una sólida preparación científica que le permitan el desarrollo de un nivel teórico adecuado para actualizar saberes, cumplir con éxito su tarea profesional, satisfacer metas y propósitos en su formación					
6	Reconoce que el desarrollo del portafolio digital constituye una excelente herramienta para valorar las nuevas experiencias obtenidas por los profesionales de la salud en relación con la temática terapia transfusional					
7	Promueve en el personal de salud (banco de sangre) la unificación de normas de manejo de hemocomponentes ante, durante y después de la transfusión como elemento esencial de las indicaciones transfusionales.					
8	Usted como profesional reconoce que los elementos esenciales para garantizar la seguridad transfusional lo constituyen el altruismo y la voluntariedad de los donantes.					
9	Incentiva al personal de salud implicado en la terapia transfusional a trabajar en equipos multidisciplinarios con la finalidad de lograr, la modernización de equipos, incrementar la seguridad transfusional, separación de componentes sanguíneos aféresis terapéutica.					
10	En su actividad como profesional de la salud considera que las guías para el uso clínico de la sangre deberán ser prácticas, comprensibles, completas y relevantes a las circunstancias locales con la finalidad que sean útiles por el personal médico en forma rápida para la toma de decisiones en cuanto a la necesidad de transfundir o no a un paciente.					

Nota: elaboración propia.

**Formato para la determinación de validez del contenido y confiabilidad del instrumento aplicado a los profesionales de salud**

**Anexo C 1**

Criterios	Apreciación Cualitativa		
	Bueno	Regular	Deficiente
Presentación del instrumento			
Claridad de la redacción de los items			
Pertinencia de la variable con los indicadores			
Factibilidad de aplicación			

Apreciación cualitativa:

---

---

---

---

Observaciones:

---

---

---

---

Validador \_\_\_\_\_ por: \_\_\_\_\_

C.I.N° \_\_\_\_\_

Profesión: \_\_\_\_\_

Lugar de trabajo \_\_\_\_\_

Cargo que desempeña \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ FIRMA

**Reconocimiento**

## ANEXOS

## Anexo C 2

<p>Universidad de los Andes          Facultad de Humanidades          Escuela de Educación          Maestría en Informática y Diseño Instructional</p> <p><b>INSTRUMENTO PARA LA VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: left;">Criterios</th> <th colspan="3" style="text-align: center;">Apreciación cualitativa</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">Bueno</th> <th style="text-align: center;">Regular</th> <th style="text-align: center;">Deficiente</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Presentación del instrumento</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Claridad de la redacción de los ítems</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pertinencia de la variable con los indicadores</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Facilidad de aplicación</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Apreciación cualitativa:  <i>Es muy bueno el instrumento.</i></p> <p>Observaciones:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <p>Validador: <u>Rosa María Peña A. cne 11.464.178</u> por: _____      Profesión: <u>Enfermera Ecp III</u>      Lugar de trabajo: <u>IVSS</u>      Cargo que desempeña: <u>Jefa del opo de Enfermería</u>  <i>fp</i></p> <p style="text-align: center;">FIRMA</p>	Criterios	Apreciación cualitativa			Bueno	Regular	Deficiente	Presentación del instrumento	X			Claridad de la redacción de los ítems	X			Pertinencia de la variable con los indicadores	X			Facilidad de aplicación	X		
Criterios		Apreciación cualitativa																					
	Bueno	Regular	Deficiente																				
Presentación del instrumento	X																						
Claridad de la redacción de los ítems	X																						
Pertinencia de la variable con los indicadores	X																						
Facilidad de aplicación	X																						

# Reconocimiento

Anexo C3

Universidad de los Andes  
Facultad de Humanidades  
Escuela de Educación  
Maestría en Enfermería y Ciencias Interdisciplinarias

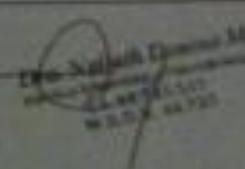
INSTRUMENTO PARA LA VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO

Criterios	Apreciación cuantitativa		
	Bueno	Regular	Difícilmente
Presentación del instrumento	X		
Claridad de la redacción de los ítems	X		
Pertinencia de la variable con las indicaciones	X		
Facilidad de aplicación	X		

Apreciación cualitativa:  
BUENO, RELEVANTE, ELEGANTE Y UTILITARIO

Observaciones:

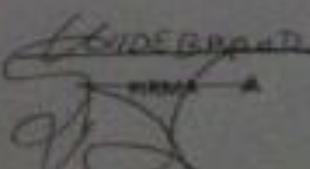
VALIDADO: ADOLFO DIAZ VARGAS JUN 12/2012  
Profesión: ENFERMERA ENFERMERIA INFORMATICA  
Lugar de trabajo: ZAHARA / JVES  
Carga que desempeña: PROFESOR ADOLFO

FIRMA: 

Reconocimiento

## ANEXOS

## Anexo C 4

Universidad de los Andes Facultad de Humanidades Escuela de Educación <b>Máster en Informática y Diseño Instruccional</b>	
<b>INSTRUMENTO PARA LA VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO</b>	
<b>Criterios</b> Presentación del instrumento Claridad de la redacción de los items Pertinencia con la variable con las indicaciones Fácilidad de aplicación	<b>Apreciación cualitativa</b> Bueno      Regular      Deficiente
✓ ✓ ✓ ✓	
<b>Apreciación cuantitativa</b> <u>Leyible</u> , Buena Redacción	
<u>Objetivo:</u> <b>www.bdigital.ula.ve</b>	
Validador: <u>HILDEBRANDO Rosales</u> N.C.R. 271 Dirección: <u>Méjico Hospital</u> Lugar de trabajo: <u>THILA</u> Carga que desempeña: <u>MÉjico Asunto</u>	
	

# Reconocimiento

### Coeficiente de Proporción de Rango

#### Anexo C 4

Coeficiente de Proporción de Rango						
Criterios	Juez1	Juez2	Juez3	RangoPro	Valitem	Erroritem
Presentación del instrumento	3	3	3	3,0	0,98	0,02
Claridad de la redacción de los ítems del contenido	3	3	3	3,0	0,65	0,02
Pertinencia de las variables con los indicadores	3	3	3	3,0	0,98	0,02
Relevancia del contenido	3	3	3	3,0	0,98	0,02
Factibilidad de aplicación	3	3	3	2,7	0,87	0,02
					4,4644	
					0,9458	

La validez del instrumento se refiere a lo realmente se quiere medir de acuerdo a los objetivos de la investigación, según la observación de expertos en el campo específico, un Coeficiente de Proporción de Rango alto indica una alta confiabilidad, como en el caso que nos ocupa que resultó ser de 0.9458, se utilizó el programa office Excel 2019, cuyo resultado es el mencionado anteriormente.

#### ANEXO C 5

Datos y Resultados en el Cálculo de la Validez y Concordancia de la Prueba Aplicada (Coeficiente de Proporción de Rangos: CPR)

Ítems	Juez1	Juez2	Juez3	$\Sigma$ ri	PRi	PPRi	Pe
01	4	4	4	9	3,00	1.00	0,035973
02	4	4	4	9	3,00	1.00	0,035973
03	3	4	4	7	2,33	0.77	0,035973
04	4	4	4	9	3,00	1.00	0,035973
05	4	4	4	8	2,66	0.88	0,035973
06	4	4	4	9	3,00	1.00	0,035973
07	4	4	4	8	2,66	0.88	0,035973
08	4	4	4	9	3,00	1.00	0,035973
09	4	4	4	9	3,00	1.00	0,035973
10	4	4	4	9	3,00	1.00	0,035973
					9,53		

CPR. = 0.9458

Instrumento de Validez: EXCELENTE

CPRc = 0,9164

# Reconocimiento

## ANEXOS

### Anexo C 6

Resultados de la Confiabilidad de la Prueba Piloto Aplicada

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE ALPHA

El coeficiente de confiabilidad Alfa – Cronbach, calculando a través del paquete estadístico computarizado denominado Statiscal Package for the social Sciences versión 15.0 (SPSS), que según Nurusis, (2005)

Item – total Statistics

	Scale Mean If Item Deleted	Scale Variante If Item Deleted	Corrected Item Total Correlation	Alpha If Item Deleted
ITEM 1	73.2000	46.8444	.0229	.8415
ITEM 2	73.5000	42.2778	.4333	.8271
ITEM 3	73.5000	46.5000	.0515	.8418
ITEM 4	72.5000	46.2778	.1550	.8358
ITEM 5	73.0000	48.4444	-.1656	.8511
ITEM 6	72.8000	40.4000	.7169	.8139
ITEM 7	73.1000	48.7667	-.2717	.8464
ITEM 8	73.4000	45.6000	.1855	.8360
ITEM 9	73.4000	40.7111	.6467	.8168
ITEM 10	73.5000	43.6111	.3990	.8284

N of Cases = 10.0

N of Item = 10     $\alpha = 0.8192$

www.bdigital.ula.ve

Reconocimiento

Anexo C 7

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES  
FACULTAD DE HUMANIDADES  
ESCUELA DE EDUCACIÓN  
MAESTRÍA: Informática y Diseño Instruccional

**VALIDACION DEL PROTOCOLO**  
Estimado(a): Dr. Hildebrando Romero  
Presente:

Se le agradece en calidad de especialista de Hematología y Banco de Sangre su colaboración para los efectos de la validación del contenido de la siguiente investigación titulada: Portafolio digital para la actualización de la terapia transfusional de los profesionales de salud, el cual será presentado como requisito para obtención del grado de Maestría en Informática y diseño instruccional.

Dada su capacidad y experiencia profesional sus observaciones serán de beneficio y utilidad para el desarrollo de la investigación.

Validado por HILDEBRANDO ROMERO 8.086 Z91  
Profesión: Médico Hematólogo Lugar de trabajo: ANULCA  
Cargo que desempeña Médico de Jefe Firma: HILDEBRANDO

Lic. Bertha Cuña Estupiñan Soc.  
C.E: 23.238.110

Tutor: Prof. Jimena Pérez  
C.I: 24.192.289

Reconocimiento

## ANEXOS

### (ANEXO D)

### INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN EN LOS EVENTOS

#### Guía de Observación

##### Evento 1

Nº	INDICADORES	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	DEFICIENTE
1	Asistencia a la reunión				
2	Participación activa				
3	Interés por las actividades				
4	Uso del tiempo los recursos				
5	Relevancia				

#### Guía de Observación

##### Evento 2

Nº	Ítems	Alternativas	
		Se observa	No se Observa
01	Participa en forma activa.		
02	Conclusiones aportadas		
03	Se observa interés por los contenidos del tema.		
04	Participa en el portafolio		
05	Creatividad		

#### Guía de Observación

##### Evento 3

Nº	Ítems	Alternativas	
		Se observa	No se Observa
01	Participa en forma activa.		
02	Elaboró conclusiones		
03	Se observa interés por los contenidos del tema.		
04	Se observa relevancia en el tema tratado		
05	Participa en el portafolio		
06	Hace exposición interesante sobre el tema.		
07	Se observa creatividad en las acciones		

#### Guía de Observación

##### Evento 4

Nº	Ítems	Alternativas	
		Se observa	No se Observa
01	Participa en forma activa.		
02	Elaboró conclusiones		
03	Se observa interés por los contenidos del tema.		
04	Se observa relevancia en el tema tratado		
05	Participa en el portafolio		
06	Hace informe interesante sobre el tema.		

Reconocimiento

**Guía de Observación**

**Evento 5**

Nº	Ítems	Alternativas	
		Se observa	No se Observa
01	Participan activamente.		
02	Intercambia ideas.		
03	Elabora conclusiones.		
04	Participa en el portafolio		
05	Creatividad		

**Guía de Observación**

**Evento 6**

Nº	Ítems	Alternativas	
		Se observa	No se Observa
01	Participa en forma activa.		
02	Originalidad		
03	Participa en el portafolio		
04	Se observa creatividad en las acciones		

**Guía de Observación**

**Evento 7**

Nº	Ítems	Alternativas	
		Se observa	No se Observa
01	Participa en forma activa.		
02	Intercambio de ideas		
03	Sigue instrucciones		
04	Aporte de materiales		
05	Trabaja con precaución		
06	Se observa creatividad en las acciones		

Nota: elaboración propia.

**www.bdigital.ulaval.ca**

**Reconocimiento**

## ANEXOS

### Anexo E

#### Rúbrica del portafolio digital

Título del módulo
Fecha:
Evaluador:

#### INSTRUCCIONES

Agradecemos su valiosa colaboración y el tiempo dedicado para ayudarnos a mejorar el portafolio digital, al responder las siguientes preguntas. Las mismas serán utilizadas solo con fines educativos.

- Seleccione solo una respuesta por ítems.
- Responde sí o no.

Ítem	Sí	No
<b>Portafolio digital</b>		
El título se adecua a portafolio digital		
Aparece el nombre de los autores		
<b>Inicio</b>	Sí	No
Intenta motivar		
Es precisa y clara		
<b>Desarrollo</b>	Sí	No
Explica con claridad y brevemente el enlace a seguir		
Se comprende lo que se debe realizar en cada actividad a desarrollar		
Las actividades ayudan		
<b>Cierre</b>	Sí	No
Se concretan las ideas		
Está presente la retroalimentación		
Los recursos están acordes al nivel formativo		
Son suficientes los recursos sugeridos		
<b>Evaluación</b>	Sí	No
Se indican claramente los aspectos a evaluar		
Se proponen los criterios a evaluar de cada aspecto trabajado		
<b>Publicación</b>	Sí	No
Se relaciona con lo desarrollado en todo el trabajo		
Llama a la reflexión en relación a la temática.		

Nota: elaboración propia.

# Reconocimiento

### Anexo F

Rúbrica de evaluación Formativa de los eventos en las fases de (sensibilización, operativa)

Título:
Fecha:
Evaluador:

#### Instrucciones

Agradecemos su valiosa colaboración y el tiempo dedicado, este instrumento tiene el propósito de autoevaluar el proceso de aprendizaje adquirido con las distintas actividades ejecutadas en el módulo, responder las siguientes preguntas. Las mismas serán utilizadas solo con fines educativos.

- Seleccione solo una respuesta por ítems.
- Marca con una X cada respuesta.

Ítem	Siempre	Casi siempre	Nunca
1) Activa la atención: se muestran imágenes, algunos contenidos son interactivos			
2) Establece el propósito de la instrucción (objetivo): en el contenido se evidencia el propósito educativo que abarca la temática			
3) Recordar conocimientos previos relevantes: se presentan ejemplos, reseñas y los demuestra en la participación en debates, foros, estudios de caso y participación			
4) Procesar la información y sus ejemplos: reconoce el concepto y lo relaciona con otras áreas del saber mediante ejemplos			
5) Dar orientación para guiar el aprendizaje: dentro del contenido y sus actividades: explica en cada contenido la importancia de fortalecer el aprendizaje de la temática			
6) Solicitar que ejecuten la conducta esperada: recomienda realizar la actividad en cada actividad para determinar el área potencial en un futuro			
7) Dar retroalimentación: cada participante expone su criterio, ideas, opiniones y resalta lo aprendido			
8) Evaluar el desempeño: se le manifiesta la evaluación obtenida			
9) Facilitar la retención y la transferencia de lo aprendido: mostrar ejemplo y /o estudios de casos relacionados a los contenidos expuestos			
10) Emite opiniones acerca de la actividad realizada y cuales aspectos requiere cambiarla o transformarla			

Nota: elaboración propia.

# Reconocimiento

## **ANEXOS**

**República Bolivariana de Venezuela  
Universidad de los Andes  
Facultad de Humanidades y Educación  
Escuela de Educación  
Maestría en Educación mención: Informática y Diseño Instruccional**

### **Instrumento para determinar la factibilidad de la propuesta**

#### **FASE I: Presentación de la propuesta a la institución objeto de estudio**

El participante presentará ante el personal directivo y docente la propuesta diseñada, con el objeto de dar a conocer el contenido y las acciones a seguir en la misma.

#### **FASE II: Instrumentos para evaluar la factibilidad de la propuesta**

##### **Instrucciones**

**www.bdigital.ula.ve**

A continuación se le presenta una serie de ítems por favor lea detenidamente cada uno de ellos y responda objetivamente. Se le agradece no dejar ítems sin responde

La Autora.

**Reconocimiento**

**Anexo G 1**

FACTIBILIDAD INSTITUCIONAL					
	Definitivamente sí	Probablemente sí	Indeciso	Probablemente no	Definitivamente no
1	El personal coordinador aprueba la ejecución de la propuesta.				
2	Las actividades educativas programadas en la institución son compatibles con el trabajo a desarrollar en la propuesta.				
3	El personal que labora en la institución se siente comprometido con el desarrollo de la propuesta.				
4	El personal docente y profesional está dispuesto a participar en las actividades programadas.				
5	La comunidad académica respalda el desarrollo de la propuesta.				
6	El clima organizacional de la institución favorece la ejecución de la propuesta.				
7	El personal coordinador y docente son conocedores del contenido de la propuesta planteada				

## ANEXOS

### Anexo G 2

#### FACTIBILIDAD ECONÓMICA

	Definitivamente sí	Probablemente sí	Indeciso	Probablemente no	Definitivamente no
1 Existen recursos económicos para financiar los gastos generados durante el desarrollo de la propuesta.					
2 Los recursos económicos disponibles provienen de las partidas asignadas a la institución o de otro ente público					
3 Los recursos económicos son aportados por el investigador.					
4 El presupuesto disponible permite ejecutar todas las actividades planificadas					
5 Se cuenta con partidas complementarias para cubrir gastos en expertos e invitados especiales.					
6 Se cuenta con organismos externos que estén dispuestos a financiar la propuesta a aplicar					

www.bdigital.ula.ve

# Reconocimiento

**Anexo G 3**

FACTIBILIDAD TÉCNICA					
	Definitivamente sí	Probablemente sí	Indeciso	Probablemente no	Definitivamente no
1	La Institución dispone de especialistas en el área del conocimiento abordada que apoyen el trabajo planteado.				
2	Se cuenta con equipos humanos interdisciplinarios para desarrollar la propuesta				
3	Dentro de la comunidad se cuenta con profesionales especialistas vinculados con la temática a desarrollar en la propuesta				
4	Hay red de internet, computadores, video beam, pantallas que funcionen como recursos de apoyo a las actividades planificadas.				
5	La institución ofrece espacios físicos y virtuales adecuados para la ejecución de la propuesta.				
6	Los espacios físicos están dotados de mobiliario confortable para el desarrollo de las actividades previsto en la propuesta.				

# Reconocimiento

## ANEXOS

### Anexo I

#### **INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE LOS LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA GENERACIÓN DE CONTENIDO DIGITAL COMO RECURSO EDUCATIVO ABIERTO EN EL SUBSISTEMA DE EDUCACIÓN UNIVERSITARIA**

El presente instrumento tiene como objetivo recoger las valoraciones, propuestas y observaciones, que las diferentes Instituciones de Educación Universitaria tengan a bien realizar a la **Propuesta de Lineamientos Generales para la Generación de Contenido Digital como Recurso Educativo Abierto en el Subsistema de Educación Universitaria**.

A fin de recopilar la información, se presenta un formato donde se podrán registrar las valoraciones que se tengan en cuanto a: **A.- Declaración de Siglas, B.- Conceptualización de Recursos Educativos Abiertos, C.- Lineamientos Generales, D.- Ficha de Caracterización y E.- Referencias** que conforman la propuesta, para ello se tienen las siguientes opciones de valoración:

- **APROBADO:** Cuando se esté de acuerdo con la totalidad del planteamiento.
- **APROBADO CON ENMIENDA:** Cuando se esté de acuerdo con el planteamiento, pero se le quiera realizar una modificación que no lo desvirtúe o cambie la esencia del mismo. En este caso, se presenta un espacio donde se debe realizar la propuesta de modificación.
- **MODIFICACIÓN COMPLETA:** Cuando no se esté de acuerdo con el planteamiento, y se proponga una modificación que cambie la esencia del mismo. En este caso, se presenta un espacio donde se debe realizar la propuesta de modificación.
- **ELIMINACIÓN:** Cuando se considere que el planteamiento no es necesario. En este caso, se debe expresar en la casilla de propuesta las razones por la que considera que debe eliminarse.

### Instrucciones

1. **Rellene los datos de identificación** de la institución de educación universitaria y de los representantes institucionales responsables del llenado del instrumento.
2. **Lea todos los apartados**, a saber: **A.- Declaración de Siglas, B.- Conceptualización de Recursos Educativos Abiertos, C.- Lineamientos, D.- Ficha de Caracterización y E.- Referencias** antes de empezar a valorar cada uno.
3. **Coloque una equis (X)** en el espacio correspondiente, según sea el caso, para cada uno de los aspectos a valorar.
4. Recuerde que cuando su valoración sea *Aprobado con enmienda, Modificación completa o Eliminación*, deberá expresar la propuesta correspondiente en el espacio determinado para estos casos.
5. Finalmente, se presenta un espacio destinado para expresar cualquier **observación general** que considere necesaria, la cual no haya sido abordada en los apartados A, B, C, D y E.

<b>Datos de Identificación de la Institución de Educación Universitaria (IEU)</b>				
Nombre de la IEU:				
Nombre y apellido de la máxima autoridad:				
Teléfono:		Correo electrónico:		
Nombre y apellido del responsable del área académica:				
Teléfono:		Correo electrónico:		
<b>Nombre de los representantes institucionales responsables del llenado del instrumento</b>				
Nombre y apellido	Cédula de Identidad	Cargo	Teléfono	Correo electrónico

[www.bdigital.ula.ve](http://www.bdigital.ula.ve)

**Reconocimiento**

## ANEXOS

### A.- Declaración de Siglas

<b>APNG:</b>	Siglas en inglés de Gráficos Animados de Red Portátiles.
<b>CCS:</b>	Siglas en inglés de Hoja de estilo en cascada.
<b>HTML5:</b>	Siglas en inglés de Lenguaje de Marcado de Hipertexto, versión 5.
<b>IEU:</b>	Instituciones de Educación Universitaria.
<b>MPPEUCT:</b>	Ministerio del Poder Popular para Educación Universitaria, Ciencia y Tecnología.
<b>ODF:</b>	Siglas en inglés de Formato de Documento Abierto.
<b>OGG:</b>	Formato contenidos para elementos multimedia.
<b>PDF:</b>	Siglas en inglés de Formato de Documento Portátil.
<b>PNG:</b>	Siglas en inglés de Gráficos de Red Portátiles.
<b>REA:</b>	Recurso Educativo Abierto.
<b>SVG:</b>	Siglas en inglés de Gráficos Vectoriales Redimensionables .
<b>TICL:</b>	Tecnología de la Información y la Comunicación Libres.
<b>UNESCO:</b>	Siglas en inglés de Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
APROBADO	APROBADO CON ENMIENDA
PROPUESTA	MODIFICACIÓN COMPLETA
	ELIMINACIÓN

### B.- Conceptualización de Recursos Educativos Abiertos

Desde el MPPEUCT asumimos que la generación de contenidos, a través del desarrollo de recursos para el aprendizaje, contribuye a la transformación y fortalecimiento del Subsistema de Educación Universitaria, pues los recursos para el aprendizaje tributan a la mejora de la calidad del Subsistema, así como también contribuyen a la formación docente y la creación intelectual.

En la actualidad, la concepción amplia de los recursos para el aprendizaje, debe considerar el conjunto de transformaciones sociales propiciadas por la innovación tecnológica y por el desarrollo de las tecnologías de la información y de la comunicación, los cambios en las relaciones sociales y una nueva concepción de las relaciones tecnología-sociedad, es decir, su dimensión en un espacio digital.

Por lo tanto, para la implementación de los lineamientos establecidos en este documento, se asumirá el concepto definido por la UNESCO en el año 2002 en el marco del Forum sobre el Impacto del OpenCourseware, donde se acuñó el término (Open Educational Resources en inglés) Recursos Educativos Abiertos, definiéndolo como: "... la disposición abierta de recursos educativos, permitida por la tecnología de información y comunicación, para la consulta, el uso y la adaptación de una comunidad de usuarios con fines no comerciales."

APROBADO	APROBADO CON ENMIENDA	MODIFICACIÓN COMPLETA	ELIMINACIÓN
----------	-----------------------	-----------------------	-------------

# Reconocimiento

PROPUESTA

**C.- Lineamientos Generales para la Generación de Contenido Digital como Recurso Educativo Abierto**

**1.-** Promover los principios, fines y valores de la educación establecidos en la Constitución de las Repùblica Bolivariana de Venezuela, así como los definidos en el artículo quince (15) de la Ley Orgánica de Educación.

APROBADO	APROBADO CON ENMIENDA	MODIFICACIÓN COMPLETA	ELIMINACIÓN
PROPUESTA			

**2.-** Articular en el desarrollo de los contenidos al menos tres (3) de los cinco (5) pilares fundamentales del aprendizaje, definidos por la UNESCO: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos; aprender a ser y aprender a transformarse uno mismo y la sociedad.

APROBADO	APROBADO CON ENMIENDA	MODIFICACIÓN COMPLETA	ELIMINACIÓN
PROPUESTA			

**www.bdigital.ula.ve**

**3.-** Mediar pedagógicamente los contenidos y la forma de presentación de los mismos, haciendo posible el acto educativo dentro del horizonte de una educación participativa, creativa, expresiva y con relationalidad, tomando en cuenta las tres (3) fases de la mediación: tratamiento desde el tema, desde el aprendizaje y desde la forma.

APROBADO	APROBADO CON ENMIENDA	MODIFICACIÓN COMPLETA	ELIMINACIÓN
PROPUESTA			

**Reconocimiento**

## ANEXOS

**4.-** Fomentar al menos tres (3) de los cinco (5) pilares fundamentales del aprendizaje, definidos por la UNESCO en las actividades problematizadoras, reflexivas y de participación de las estrategias de enseñanza y aprendizaje aplicadas a los contenidos.

APROBADO	APROBADO CON ENMIENDA	MODIFICACIÓN COMPLETA	ELIMINACIÓN
PROPIUESTA			

**5.-** En la elaboración de guiones de contenido participará un equipo multidisciplinario.

APROBADO	APROBADO CON ENMIENDA	MODIFICACIÓN COMPLETA	ELIMINACIÓN
PROPIUESTA			

**6.-** Cada recurso educativo abierto deberá poseer una ficha de caracterización, que se especifica en este documento, la cual permitirá catalogar el recurso en repositorios institucionales.

APROBADO	APROBADO CON ENMIENDA	MODIFICACIÓN COMPLETA	ELIMINACIÓN
PROPIUESTA			

**7.-** Todo el desarrollo de los recursos educativos abiertos debe realizarse con plataformas y herramientas libres, en cumplimiento a lo establecido en la Ley de Infogobierno de fecha 17 de octubre de 2013.

APROBADO	APROBADO CON ENMIENDA	MODIFICACIÓN COMPLETA	ELIMINACIÓN
PROPIUESTA			

**8.-** En concordancia con las Resoluciones 005 y 006 de la Gaceta Oficial N° 39.109 de la República Bolivariana de Venezuela, los contenidos que posean o dispongan de documentos electrónicos, deberán aplicar la versión del Formato Abierto de Documentos (ODF) y la versión del Formato de Documento Portátil (PDF) que en ellas se indican.

APROBADO	APROBADO CON ENMIENDA	MODIFICACIÓN COMPLETA	ELIMINACIÓN
PROPIUESTA			

**9.-** Utilizar para la reproducción de audios y videos en los contenidos tecnología de estándares web como HTML5, CCS y JavaScript, en concordancia con la filosofía del software libre.

APROBADO	APROBADO CON ENMIENDA	MODIFICACIÓN COMPLETA	ELIMINACIÓN
----------	-----------------------	-----------------------	-------------

# Reconocimiento

PROPUESTA

**10.-** Los formatos requeridos para elementos multimedias, como audio y video, serán: OGG; para el tratamiento de imágenes los formatos serán SVG y PNG, y para las animaciones deberá utilizarse APNG.

APROBADO	APROBADO CON ENMIENDA	MODIFICACIÓN COMPLETA	ELIMINACIÓN
----------	-----------------------	-----------------------	-------------

PROPUESTA

**11.-** Generar la creación de elementos de accesibilidad que permitan a los usuarios con discapacidad visual y/o auditiva, desenvolverse con independencia e integración total en igualdad de oportunidades y condiciones en los contenidos.

APROBADO	APROBADO CON ENMIENDA	MODIFICACIÓN COMPLETA	ELIMINACIÓN
----------	-----------------------	-----------------------	-------------

PROPUESTA

**12.-** Funcionar en diferentes sistemas o plataformas para poder hacer posible su uso e independencia y por tanto su utilidad sea mayor.

APROBADO	APROBADO CON ENMIENDA	MODIFICACIÓN COMPLETA	ELIMINACIÓN
----------	-----------------------	-----------------------	-------------

PROPUESTA

**13.-** Los contenidos generados, serán reconocidos bajo la Licencia Creative Commons con las siguientes condiciones: *Reconocimiento, No Comercial, Compartir Igual*. Esto permite la reutilización de dichos contenidos, pudiendo generarse obras derivadas (adaptaciones y/o traducciones) siempre y cuando se reconozca la autoría (pero no de una manera que sugiera que tiene el apoyo del autor en el uso que hace de su obra), no se permite la comercialización y los productos obtenidos se distribuyan con igual licencia que el contenido original.

APROBADO	APROBADO CON ENMIENDA	MODIFICACIÓN COMPLETA	ELIMINACIÓN
----------	-----------------------	-----------------------	-------------

PROPUESTA

**14.-** Los recursos educativos abiertos serán validados en dos (2) momentos, a saber:

- Validación interna: desde la Institución de Educación Universitaria (IEU) con equipos multidisciplinarios.

## ANEXOS

**b)** Validación externa: el MPPEUCT coordinará mecanismos de validación de contenido con IEU, dependencias adscritas, organismos públicos, privados u otros actores sociales que deseen participar en la validación externa para la publicación del recurso educativo abierto.

APROBADO		APROBADO CON ENMIENDA		MODIFICACIÓN COMPLETA		ELIMINACIÓN	
PROPIUESTA							

**15.-** Garantizar en los proyectos de generación de contenidos digitales bajo los convenios de cooperación nacional e internacional, los siguientes aspectos:

- a) Transferencia tecnológica;
- b) derecho de autor y propiedad intelectual compartida;
- c) contextualización a la cultura y valores venezolanos.

APROBADO		APROBADO CON ENMIENDA		MODIFICACIÓN COMPLETA		ELIMINACIÓN	
PROPIUESTA							

**16.-** Coordinar el trabajo colaborativo con estudiantes de pregrado y/o postgrado en las distintas fases de desarrollo del recurso educativo abierto.

APROBADO		APROBADO CON ENMIENDA		MODIFICACIÓN COMPLETA		ELIMINACIÓN	
PROPIUESTA							

**17.-** Garantizar desde la generación de contenidos digitales como recurso educativo abierto, las leyes y reglamentos referidos a la igualdad de condiciones y oportunidades, independencia de valoraciones étnicas, religiosas, geográficas, de género y/o políticas entre todas las personas.

APROBADO		APROBADO CON ENMIENDA		MODIFICACIÓN COMPLETA		ELIMINACIÓN	
PROPIUESTA							

## D.- Ficha de Caracterización del Recurso Educativo Abierto

1.- Identificación	
1.1 Título:	Nombre descriptivo del REA
1.2 Tipo de REA:	Tipología del REA (Guía de estudio, manual instruccional, diaporama, infografía, audio educativo, video educativo, objeto de aprendizaje, entorno virtual de enseñanza y aprendizaje, laboratorio virtual, simulación, software educativo, entre otros) . Ejemplo: objeto de aprendizaje.

# Reconocimiento

<p><b>1.3 Lugar y fecha de elaboración:</b> Fecha en la que termino de elaborar el REA, utilizar el siguiente formato: <i>dd/mm/aaaa.</i> Ejemplo: 29/05/2012.</p>	<p><b>1.4 Versión:</b> <i>En número(s) romano(s) y año de elaboración, con el siguiente formato:</i> <i>Nº romano (aaaa).</i> Ejemplo: II (2012).</p>	<p><b>1.5 Idioma:</b> <i>Idioma(s) predominante para la comunicación con el usuario en este REA.</i> Ejemplo: Español.</p>	<p><b>1.6 Tiempo estimado de revisión:</b> <i>Tiempo aproximado que necesita el usuario para revisar el REA, con el formato: HH:MM:SS</i> Ejemplo: 00:25:00.</p>
<p><b>1.7 Palabras clave:</b> <i>Conjunto de términos o palabras que representan el contenido del REA y facilitan su recuperación.</i> Ejemplo: Origen de la vida, Evolución de la vida, Teorías de la vida.</p>			
<p><b>2.1 Área de conocimiento:</b> <i>De acuerdo al Libro de Oportunidades de Estudio en las Instituciones de Educación Universitaria en Venezuela.</i> Ejemplo: Ciencias Básicas.</p>	<p><b>2.2 Sub-área de conocimiento:</b> <i>De acuerdo al Libro de Oportunidades de Estudio en las Instituciones de Educación Universitaria en Venezuela.</i> Ejemplo: Biología.</p>		
<p><b>2.3 Audiencia:</b> <i>Describir los usuarios a quienes va dirigido el contenido del REA.</i> Ejemplo: Estudiantes del 1er año de Biología.</p>			
<p><b>2.4 Intencionalidad formativa:</b> <i>Describir el objetivo de aprendizaje que se quiere alcanzar con el contenido que se presenta en el REA.</i> Ejemplo: Describir las principales características de cuatro (4) de las teorías del origen de la vida desde el campo de la biología para estudiar su evolución en determinadas condiciones.</p>			
<p><b>2.5 Contenido:</b> <i>Mencionar los contenidos presentes en el REA.</i> Ejemplo: Teorías sobre el origen de la vida: 1.- Aristóteles y Redi. 2.- Needhan, Van Helmont. 3.- Redi, Spallanzani y Pasteur. 4.- Teoría físico química sobre el origen de la vida (Oparin).</p>			
<p><b>3.- Aspectos técnicos</b></p>			
<p><b>3.1 Tipo de archivo:</b> <i>Especificar el tipo de archivo principal desde el cual se ejecuta el REA.</i> Ejemplo: index.html</p>	<p><b>3.2 Tamaño del archivo:</b> <i>Describir el espacio de medida de información que ocupa el REA.</i> Ejemplo: 3 Mb.</p>	<p><b>3.3 Dispositivo(s) periférico(s) necesario(s):</b></p>	<p><b>3.4 Software requerido para su visualización:</b> <i>Indicar el software requerido para visualizar el REA.</i></p>

## ANEXOS

<p><i>Dispositivos periféricos necesarios para ejecutar REA.</i> Ejemplo: cornetas y micrófono.</p>	<p>Ejemplo: navegador web, plugin para reproducir audios con formato ogg y visualizador de archivos pdf.</p>																																																				
<p><b>3.5 Herramientas informáticas utilizadas para su elaboración:</b> <i>Mencionar las herramientas informáticas de Software Libre que se emplearon para el desarrollo del REA.</i> Ejemplo: Nvu, The Gimp, Inkscape y Audacity.</p>																																																					
<b>4.- Datos de los autores</b>																																																					
<p><i>Mencionar las personas, roles (considerando el género), institución de procedencia y el tiempo de colaboración en el desarrollo del REA.</i> Ejemplo:</p>																																																					
<table border="1"><thead><tr><th>Rol</th><th>Identidad</th><th>Institución de procedencia</th><th>Tiempo de colaboración</th></tr></thead><tbody><tr><td>Autor</td><td>Nombre y apellido</td><td>...</td><td>Expresado en horas</td></tr><tr><td>Experto en contenido</td><td>...</td><td>...</td><td>Expresado en horas</td></tr><tr><td>Asesor pedagógico</td><td>...</td><td>...</td><td>Expresado en horas</td></tr><tr><td>Colaborador pedagógico</td><td>...</td><td>...</td><td>Expresado en horas</td></tr><tr><td>Diseñador instruccional</td><td>...</td><td>...</td><td>Expresado en horas</td></tr><tr><td>Correctora de estilo</td><td>...</td><td>...</td><td>Expresado en horas</td></tr><tr><td>Diseñador gráfico</td><td>...</td><td>...</td><td>Expresado en horas</td></tr><tr><td>Programador</td><td>...</td><td>...</td><td>Expresado en horas</td></tr><tr><td>Editor de audio/video</td><td>...</td><td>...</td><td>Expresado en horas</td></tr><tr><td>Ensamblador técnico</td><td>...</td><td>...</td><td>Expresado en horas</td></tr><tr><td>Administrador de sistemas</td><td>...</td><td>...</td><td>Expresado en horas</td></tr><tr><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr></tbody></table>		Rol	Identidad	Institución de procedencia	Tiempo de colaboración	Autor	Nombre y apellido	...	Expresado en horas	Experto en contenido	...	...	Expresado en horas	Asesor pedagógico	...	...	Expresado en horas	Colaborador pedagógico	...	...	Expresado en horas	Diseñador instruccional	...	...	Expresado en horas	Correctora de estilo	...	...	Expresado en horas	Diseñador gráfico	...	...	Expresado en horas	Programador	...	...	Expresado en horas	Editor de audio/video	...	...	Expresado en horas	Ensamblador técnico	...	...	Expresado en horas	Administrador de sistemas	...	...	Expresado en horas	...	...	...	...
Rol	Identidad	Institución de procedencia	Tiempo de colaboración																																																		
Autor	Nombre y apellido	...	Expresado en horas																																																		
Experto en contenido	...	...	Expresado en horas																																																		
Asesor pedagógico	...	...	Expresado en horas																																																		
Colaborador pedagógico	...	...	Expresado en horas																																																		
Diseñador instruccional	...	...	Expresado en horas																																																		
Correctora de estilo	...	...	Expresado en horas																																																		
Diseñador gráfico	...	...	Expresado en horas																																																		
Programador	...	...	Expresado en horas																																																		
Editor de audio/video	...	...	Expresado en horas																																																		
Ensamblador técnico	...	...	Expresado en horas																																																		
Administrador de sistemas	...	...	Expresado en horas																																																		
...	...	...	...																																																		
<b>5.- Licenciamiento</b>																																																					
<p><i>Este Recurso Educativo Abierto, es reconocido bajo la Licencia Creative Commons con las siguientes condiciones: <b>Reconocimiento, No Comercial, Compartir Igual</b>. Esto permite la reutilización del recurso, pudiendo generarse obras derivadas (adaptaciones y/o traducciones) siempre y cuando se reconozca la autoría (pero no de una manera que sugiera que tiene el apoyo del autor en el uso que hace de su obra), no se permita la comercialización y los productos obtenidos se distribuyan con igual licencia que el recurso original.</i></p>																																																					
																																																					
APROBADO	APROBADO CON ENMIENDA	MODIFICACIÓN COMPLETA	ELIMINACIÓN																																																		

## E.- Referencias

# Reconocimiento

Centro Nacional de Tecnología de la Información (CNTI). (2010). Recomendaciones de Normas Técnicas en Tecnologías de Información Libres para la Administración Pública. Caracas: Autor

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (1999, Diciembre 30). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, N° 36.860*, Diciembre 30, 1999.

Gutiérrez Pérez, F. y Prieto Castillo, D. (2007). La mediación pedagógica. Buenos Aires: La Crujía.

Guzmán Parra, V. F. y Vila Oblitas, J. R. (2011). Recursos educativos abiertos y uso de internet en enseñanza superior: el proyecto OpenCourseware. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa [Revista en línea]*, 38. Consultado el 04 de marzo de 2015 en: [http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec38/pdf/Edutec-e\\_38\\_Guzman\\_Vila.pdf](http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec38/pdf/Edutec-e_38_Guzman_Vila.pdf)

Ley de Infogobierno. (2013, Octubre 17). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 40.274*. Octubre 17, 2013.

Ley Orgánica de Educación (2009, Agosto 15). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 5.929* (Extraordinaria), Cap. 1, Art. 15.

Licencias Creative Commons Venezuela. (2013). [Página Web en Línea]. Disponible en: <http://creativecommonsvenezuela.org.ve/> [Consulta: 2015, enero 26].

Ministerio del Poder Popular para Educación Universitaria, Ciencia y Tecnología, Oficina de Planificación del Sector Universitario, Centro Nacional de Tecnologías de la Información y Programa de Fomento de la Educación Universitaria. (2014). Recomendaciones de Normas Técnicas para el desarrollo de Objetos de Aprendizaje de Acceso Abierto (OApAA). Caracas: Programa de Fomento de la Educación Universitaria.

Ministerio del Poder Popular para Educación Universitaria, Ciencia y Tecnología, Oficina de Planificación del Sector Universitario, Centro Nacional de Tecnologías de la Información y Programa de Fomento de la Educación Universitaria. (2014). Recomendaciones de Normas Técnicas para el desarrollo de Entornos Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje (EVEA). Caracas: Programa de Fomento de la Educación Universitaria.

Resoluciones 005 y 006 (2009, Enero 28). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela No 39.109*, Enero 29, 2009.

APROBADO		APROBADO CON ENMIENDA		MODIFICACIÓN COMPLETA		ELIMINACIÓN	
----------	--	-----------------------	--	-----------------------	--	-------------	--