



UNIVERSIDAD
DE SALAMANCA

Vicerrectorado de Docencia y Convergencia Europea
AYUDAS DE LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA PARA
LA INNOVACIÓN DOCENTE 2017/2018

Informe del Proyecto de Innovación Y Mejora Docente:

IMPLEMENTACION DE UN MODELO DE INTERACCIÓN RESPONSEWARE EN GRADOS DE CIENCIAS DE LA SALUD

Responsable del Proyecto de Investigación

María Isabel Rihuete Galve¹

Miembros del equipo investigador

Ana María Martín Nogueras²

Eduardo José Fernández Rodríguez³

Área de Enfermería y Área de Fisioterapia

¹Grado de Enfermería

²Grado de Fisioterapia

³Grado de Terapia Ocupacional

30 de Junio de 2018

ÍNDICE

	Página
1. INTRODUCCIÓN	3
1.1. Objetivos.	
2. METODOLOGÍA DE APLICACIÓN:	4
2.1. Diseño del programa:.....	5
2.2. Instrumentos:	5
2.3. Análisis de datos:.....	5
2.4. Metodología de seguimiento: criterios de calidad de la investigación:	6
2.5. Medios Personales	6
2.6. Medios Materiales:.....	6
2.7. Cronograma:	7
3. RESULTADOS OBTENIDOS:	8
3.1. Resultados globales.....	8
3.2. Organización de la clase. Obtención de datos	9
3.3. Resultados de las sesiones	9
3.4. Pertinencia de la innovación docente	58
3.5. Viabilidad del proyecto docente	58
3.6. Satisfacción	59
3.7. Impacto en la docencia.	60
4. CONCLUSIONES:	61

IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE INTERACCIÓN RESPONSEWARE EN GRADOS DE CIENCIAS DE LA SALUD

1. INTRODUCCIÓN

El sentido de esta innovación docente es continuar con la mejora de la enseñanza mediante la utilización de nuevas metodologías. El sistema “Responseware de Turningpoint Technologies” parecía un sistema dinámico, con el se había conseguido aumentar la participación de los estudiantes en el aula en disciplinas como Medicina y con alumnos de postgrado, Su utilización no suponía ningún coste adicional ya que es un sistema disponible en la Universidad de Salamanca. Por estas consideraciones decidimos emplearlo en las asignaturas de grado con distintos tipos de contenido y titulaciones distintas

.

1.1Objetivos

- Fomentar la participación activa de los alumnos en las clases.
- Facilitar la interacción entre los estudiantes y el profesor.
- Favorecer la interacción entre los estudiantes.
- Promocionar el razonamiento clínico en la resolución de problemas.
- Valorar la utilidad del modelo de participación activa en la evaluación continua.
- Aumentar la motivación mediante la retroalimentación individual y grupal que permite el sistema.
- Detectar errores previos que pueden dificultar el aprendizaje de nuevos conocimientos.
- Valorar la experiencia de los profesores en las distintas titulaciones.

2. METODOLOGÍA DE APLICACIÓN

La metodología de desarrollo del proyecto que nos ha permitido alcanzar los objetivos señalados se ha basado en procedimientos científicos de investigación empírico-analítica en docencia universitaria.

2.1 Diseño del programa:

El diseño fue observacional, prospectivo, con reuniones y fases de trabajo:

- Definición clara de objetivos operativos´
- Valoración de los recursos empleados
- Diseño del organigrama
- Definición de las funciones de los miembros del equipo y distribución de las acciones asociadas a un responsable en cada una de ellas.
- Elaboración de ítems y construcción de un banco de preguntas y respuestas informatizado.
- Preparación y comprobación del sistema Responseware
- Formación de los profesores implicados en el proyecto mediante un curso presencial de 4 horas, específico para el manejo de la herramienta docente Responseware de Turning Technologies
- Desarrollo de las evaluaciones: Los profesores realizaron la evaluación continua con el sistema Responseware durante las actividades presenciales
- Recogida de información y análisis de datos.
- Evaluación del programa
- Reunión del equipo para discutir los resultados, analizando errores, realizando sugerencias y propuestas de mejora
- Elaboración del informe final del proyecto de innovación docente

2.2 Instrumentos:

- Reuniones del equipo en pleno: debate sobre objetivos y distribución de funciones.
- Elaboración de los ítems de manera individualizada

- Reunión del equipo para realizar puesta en común y análisis de los ítems y proponer las modificaciones oportunas.
- Reunión del equipo y nueva puesta en común de los ítems corregidos
- Elaboración informatizada de las preguntas y respuestas mediante el sistema Responseware
- Formación y entrenamiento de los docentes en el manejo del sistema Responseware
- Los datos recogidos en cada clase donde se implementa este sistema
- Reconocimiento de aspectos fuertes, débiles y sugerencias de mejora.
- Programa estadístico SPSS20.0
- Informe final especificando los objetivos, la metodología, evaluación, resultados y conclusiones del proyecto.

2.3. Análisis de datos:

Para la recogida de datos se ha utilizado el mismo sistema Turning point. El análisis realizado ha sido de tipo descriptivo mediante frecuencias y porcentajes.

2.4 Metodología de seguimiento: criterios de calidad del programa

Para lograr los objetivos propuestos, propusimos realizar un plan de seguimiento que garantizase la calidad del programa. Los criterios de calidad que hemos considerado han sido los siguientes:

- Utilidad (la innovación evalúa los conocimientos, habilidades y aptitudes)
- Pertinencia (La participación activa consigue una mejora en la evaluación de conocimientos y competencias)
- Viabilidad (los medios personales y materiales existentes permiten ponerlo en práctica)
- Impacto en la docencia (Esta metodología participativa mediante el sistema Responseware aumenta la interacción e intervención de los

estudiantes, facilita la evaluación formativa y permite la evaluación continua del alumno.

2.5 Medios Personales

Los medios personales se exponen a continuación, detallando el área de procedencia (área de enfermería y área de fisioterapia) y los grados donde se ha implementado la actividad, así como el tipo de participación en el desarrollo de la investigación.

PARTICIPANTES ÁREA DE ENFERMERIA Y FISIOTERAPIA

- 1- María Isabel Rihuete GalveGrado de Enfermería
- 2- Ana María Martín Noguera..... Grado de Fisioterapia
- 3- Eduardo José Fernández Rodríguez..... Grado de Terapia Ocupacional.

ALUMNOS

Dirigido a los alumnos de los Grados de Enfermería, Fisioterapia y Terapia Ocupacional.

2.6. Medios Materiales

- En la escuela de Enfermería y Fisioterapia y en la Facultad de Psicología (donde se imparten las clases presenciales del Grado de Terapia Ocupacional):
 1. Seminarios con equipo multimedia
 2. Sistema de preguntas/respuestas "Responseware de Turningpoint Technologies
 3. Smartphones, tablets y/o ordenadores de cada alumno.

En el siguiente cuadro se muestra la estrategia de actuación del equipo, junto a las distintas fases del trabajo:

2.7. Cronograma

Actividades programadas (curso 2017-18)	Octubre	Nov	Dic	Enero	febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
0. Preparación									
Fase 1. Elaboración y construcción de banco de ítems informatizado									
1.									
Fase 2. Formación del profesorado .Desarrollo de la actividad									
2.									
Fase 3. Puesta en común de las distintas experiencias: corrección de errores									
3.									
Fase 4. Desarrollo de la actividad tras las acciones de mejora									
4..									
Fase 5. Recogida de datos y procesado de la información obtenida durante la actividad									
Fase 6. Reunión del equipo.									
Fase 7 Análisis de los resultados									
Fase 8 Acciones de mejora y nuevas posibilidades de uso									
Fase 9 Elaboración informe final									

3. RESULTADOS OBTENIDOS

Según los objetivos anteriormente planteados, los resultados que hemos obtenido a lo largo del curso 2017-18 son los siguientes.

3.1. Resultados globales:

- Se ha consolidado la utilización de un sistema de mejora de la metodología de enseñanza-aprendizaje que permite una evaluación

continuada en las asignaturas del grado empleadas en las distintas titulaciones: Enfermería, Fisioterapia y Terapia ocupacional

- La principal innovación conseguida ha sido que los alumnos no son espectadores pasivos de la clase. Sus reflexiones y sus razonamientos son imprescindibles para la realización de la clase. El docente no solo comprueba los conocimientos que el alumno va adquiriendo, lo cual permite corregir errores en tiempo real, sino que comprueba los conocimientos previos
- Se ha conseguido una interacción entre profesores-alumnos, pero también entre los propios estudiantes
- Favorece la toma de decisiones y la discusión posterior en grupo
- La retroalimentación que reciben los profesores facilita la modificación y la afirmación de los contenidos y de la forma de exposición del profesorado.
- La retroalimentación que han recibido los alumnos individual y grupal parece repercutir en la participación en el aula y en la motivación

3.2. Organización de la clase. Obtención de datos

- Se realizó una sesión de ensayo en las tres titulaciones, Enfermería, Fisioterapia y Terapia Ocupacional cuyos datos no fueron evaluados. Posteriormente se utilizó este sistema de preguntas y respuestas en 7 clases presenciales . Estas sesiones fueron evaluadas.
- Se realizaron dos sesiones en el Grado de Fisioterapia, dos en el grado de Terapia Ocupacional y 3 en el Grado de Enfermería, la última sesión se en una clase práctica donde los alumnos daban su respuesta a casos prácticos

3.3. Resultados de las sesiones

GRADO DE FISIOTERAPIA

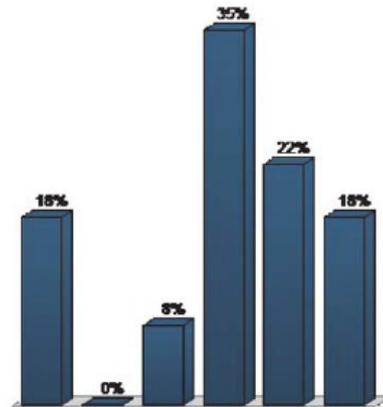
Sesión realizada EL 21 de marzo de 2018

Participantes:34

Puntuación promedio de aciertos:72,79%

1. ¿Cuáles de los siguientes tipos de vendaje son propios de la fisioterapia? (Opciones múltiples - Contestaciones múltiples)

	Contestaciones	
	Porcentaje	Recuento
Vendaje compresivo	17,5%	7
Vendaje rígido	0%	0
Vendaje Suspensorio	7,5%	3
Vendaje funcional	35%	14
Vendaje neuromuscular	22,5%	9
Vendaje del muñón	17,5%	7
Totales	100%	40

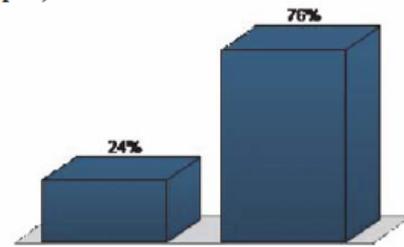


Estadísticas de preguntas	
Media	3,98
Mediana	4,00
Varianza	2,57
Desviación estándar	1,60

Tablas I (a y b) y Figura 1 Estadística descriptiva y Representación gráfica de las frecuencias y porcentajes de las respuestas de los alumnos en el Grado de Fisioterapia a la pregunta 1

2. ¿Te han colocado alguna vez un vendaje funcional? (Opciones múltiples)

Contestaciones		
	Porcentaje	Recuento
SI	24,24%	8
NO	75,76%	25
Totales	100%	33

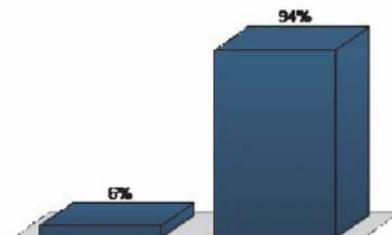


Estadísticas de preguntas	
Media	1,76
Mediana	2,00
Varianza	0,18
Desviación estándar	0,43

Tablas II (a y b) y Figura 2.- Estadística descriptiva y Representación gráfica de las respuestas de los alumnos en el Grado de Fisioterapia a la pregunta 2 de carácter dicotómico (Verdadero o Falso)

3. ¿Has hecho alguna vez un vendaje funcional? (Opciones múltiples)

Contestaciones		
	Porcentaje	Recuento
SI	6,25%	2
NO	93,75%	30
Totales	100%	32



Estadísticas de preguntas	
Media	1,94
Mediana	2,00
Varianza	0,06
Desviación estándar	0,24

Tablas III (a y b) y Figura 3.- Estadística descriptiva y Representación gráfica de las respuestas de los alumnos en el Grado de Fisioterapia la pregunta 3 de carácter dicotómico (Verdadero o Falso)

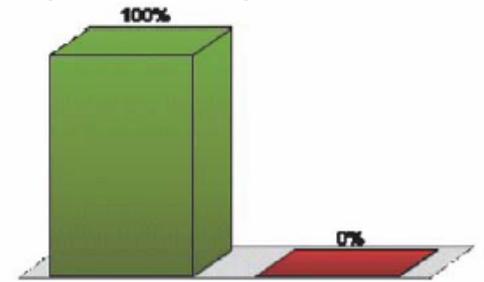
4. ¿Qué hace o para qué se utiliza o cual es el efecto de un Vendaje Funcional?(una palabra) (Resp: breve)

	Contestaciones	
	Porcentaje	Recuento
LIMITAR	42,86%	12
MEJORAR	10,71%	3
INMOVILIZAR	7,14%	2
ESTABILIDAD	3,57%	1
ESTABILIZA	3,57%	1
ESTABILIZAR	3,57%	1
LIMITACIÓN	3,57%	1
LIMITAR MOVIMIENTO	3,57%	1
MANTENER	3,57%	1
PREVENIR	3,57%	1

Tabla IV. Frecuencias y porcentajes de las respuestas de los alumnos en el Grado de Fisioterapia a la pregunta 4, de carácter de respuesta breve(elección de una palabra)

5. El Vendaje funcional estará indicado en.... Las laxitudes ligamentosas (Verdadero/falso)

Contestaciones		
	Porcentaje	Recuento
Verdadero (c)	100%	33
Falso	0%	0
Totales	100%	33

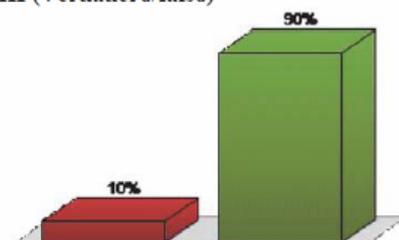


Estadísticas de preguntas	
Media	1,00
Mediana	1,00
Varianza	0,00
Desviación estándar	0,00

Tabla V Figura 4. Estadística descriptiva y Representación gráfica de las respuestas de los alumnos en el Grado de Fisioterapia la pregunta 5 de carácter dicotómico (Verdadero o Falso)

6. El Vendaje funcional estará indicado en.... Los esguinces de grado III (Verdadero/falso)

Contestaciones		
	Porcentaje	Recuento
Verdadero	10%	3
Falso (c)	90%	27
Totales	100%	30

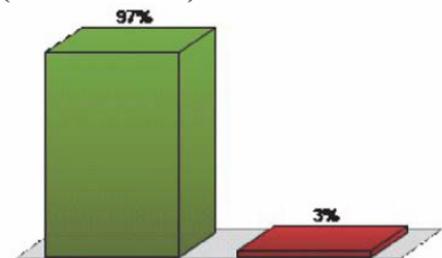


Estadísticas de preguntas	
Media	1,90
Mediana	2,00
Varianza	0,09
Desviación estándar	0,30

Tabla VI y Figura 5 Estadística descriptiva y Representación gráfica de las respuestas de los alumnos en el Grado de Fisioterapia la pregunta 5 de carácter dicotómico (Verdadero o Falso)

7. El Vendaje funcional estará indicado en.... Las roturas musculares (Verdadero/falso)

Contestaciones		
	Porcentaje	Recuento
Verdadero (c)	96,77%	30
Falso	3,23%	1
Totales	100%	31



Estadísticas de preguntas	
Media	1,03
Mediana	1,00
Varianza	0,03
Desviación estándar	0,18

Tablas VI (a y b) y Figura 7 Estadística descriptiva y Representación gráfica de las respuestas de los alumnos en el Grado de Fisioterapia la pregunta 7 de carácter dicotómico (Verdadero o Falso)

8. El Vendaje funcional estará indicado en.... Las tendinitis, fascitis, periostitis... (Verdadero/falso)

Contestaciones		
	Porcentaje	Recuento
Verdadero (c)	45%	9
Falso	55%	11
Totales	100%	20

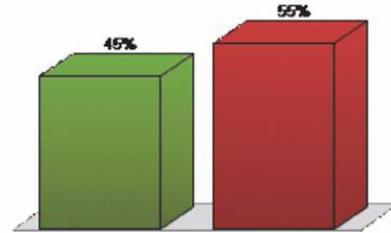


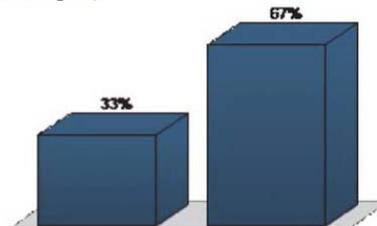
Tabla VII y Figura 8 Estadística descriptiva y Representación gráfica de las respuestas de los alumnos en el Grado de Fisioterapia la pregunta 8 de carácter dicotómico (Verdadero o Falso)

Sesión realizada EL 22 de febrero de 2018

Participantes:48 de 48

1. ¿Te han colocado alguna vez un vendaje neuromuscular? (Opciones múltiples)

Contestaciones		
	Porcentaje	Recuento
SI	33,33%	8
NO	66,67%	16
Totales	100%	24

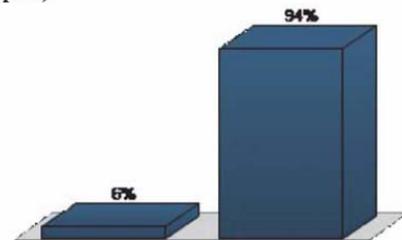


Estadísticas de preguntas	
Media	1,67
Mediana	2,00
Varianza	0,22
Desviación estándar	0,47

Tabla I y Figura 1 Estadística descriptiva y Representación gráfica de las respuestas de los alumnos en el Grado de Fisioterapia la pregunta 1 de carácter dicotómico (Sí o No)

2. ¿Has hecho alguna vez un vendaje neuromuscular? (Opciones múltiples)

Contestaciones		
	Porcentaje	Recuento
SI	6,25%	2
NO	93,75%	30
Totales	100%	32



Estadísticas de preguntas	
Media	1,94
Mediana	2,00
Varianza	0,06
Desviación estándar	0,24

Tabla II y Figura 2 Estadística descriptiva y Representación gráfica de las respuestas de los alumnos en el Grado de Fisioterapia la pregunta 2 de carácter dicotómico (Sí o No)

3. ¿Para qué sirve o crees que se utiliza el vendaje neuromuscular? (una palabra) (Respuesta libre)

	Contestaciones	
	Porcentaje	Recuento
RELAJAR	15%	3
ALIVIAR	10%	2
RECUPERAR	10%	2
ALIVIO	5%	1
ANALGESIA	5%	1
COMPLEMENTO	5%	1
DESCONTRACTURAR	5%	1
DISMINUIR	5%	1
ESTIRAMIENTO	5%	1
FORTALECER	5%	1

Tabla III. Frecuencias y porcentajes de las respuestas de los alumnos en el Grado de Fisioterapia a la pregunta 3, de carácter de respuesta breve (elección de una palabra)

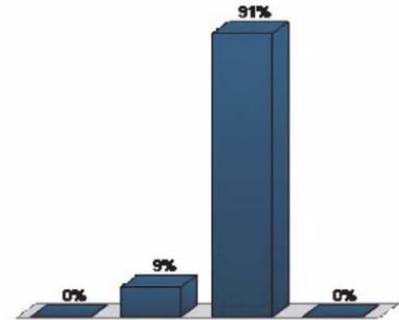
4. ¿Para qué sirve o crees que se utiliza el vendaje neuromuscular? (una palabra) (Respuesta breve)

	Porcentaje	Recuento
ANALGESIA	26,09%	6
ALIVIAR	21,74%	5
DRENAJE	8,7%	2
ANALGESICO	4,35%	1
AYUDAR	4,35%	1
CIRCULACIÓN	4,35%	1
COMPLEMENTO	4,35%	1
CORREGIR	4,35%	1
DISMINUYE	4,35%	1
DRENAR	4,35%	1
Otros	13,04%	3
Totales	100%	23

Tabla IV. Frecuencias y porcentajes de las respuestas de los alumnos en el Grado de Fisioterapia a la pregunta 4, de carácter de respuesta breve (elección de una palabra)

5. ...lumbalgia (Opciones múltiples)

Contestaciones		
	Porcentaje	Recuento
Vendaje Compresivo	0%	0
Vendaje Funcional	9,38%	3
Vendaje Neuromuscular	90,62%	29
Ninguno (no estarían indicados)	0%	0
Totales	100%	32

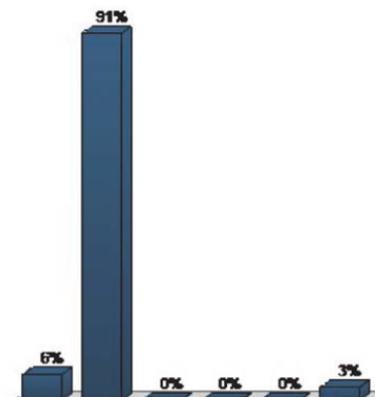


Estadísticas de preguntas	
Media	2,91
Mediana	3,00
Varianza	0,08
Desviación estándar	0,29

Tabla V y Figura 3 Estadística descriptiva y Representación gráfica de las respuestas de los alumnos en el Grado de Fisioterapia la pregunta 5 de elección múltiple

6. ¿Con qué objetivo utilizarías un VNM en una Lumbalgia? (Opciones múltiples)

	Contestaciones	
	Porcentaje	Recuento
Bajar el tono muscular	6,25%	2
Eliminar/Reducir el dolor	90,62%	29
Subir el tono muscular	0%	0
Aumentar la circulación	0%	0
Otro	0%	0
No utilizaría el VNM	3,12%	1
Totales	100%	32

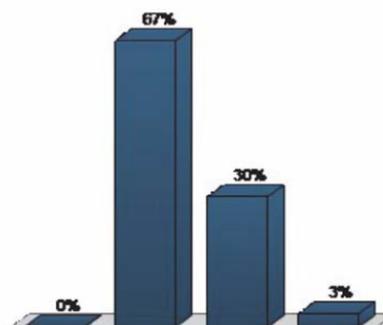


Estadísticas de preguntas	
Media	2,06
Mediana	2,00
Varianza	0,56
Desviación estándar	0,75

Tabla VI y Figura 4 Estadística descriptiva y Representación gráfica de las respuestas de los alumnos en el Grado de Fisioterapia la pregunta 6 de elección múltiple

7. ...Distensión Muscular? (Opciones múltiples)

	Contestaciones	
	Porcentaje	Recuento
Vendaje Compresivo	0%	0
Vendaje Funcional	66,67%	22
Vendaje Neuromuscular	30,3%	10
Ninguno (no estarían indicados)	3,03%	1
Totales	100%	33

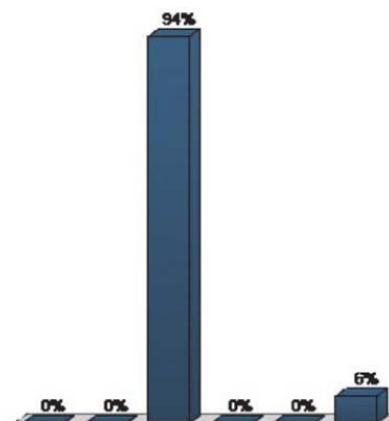


Estadísticas de preguntas	
Media	2,36
Mediana	2,00
Varianza	0,29
Desviación estándar	0,54

Tabla VII y Figura 5 Estadística descriptiva y Representación gráfica de las respuestas de los alumnos en el Grado de Fisioterapia la pregunta 7 de elección múltiple

8. ¿Con qué objetivo utilizarías un vendaje funcional en una distensión muscular? (Opciones múltiples)

	Contestaciones	
	Porcentaje	Recuento
Bajar el tono muscular	0%	0
Eliminar/Reducir el dolor	0%	0
Evitar el sobreestiramiento	93,55%	29
Aumentar la circulación	0%	0
Otro	0%	0
No utilizaría el VF	6,45%	2
Totales	100%	31

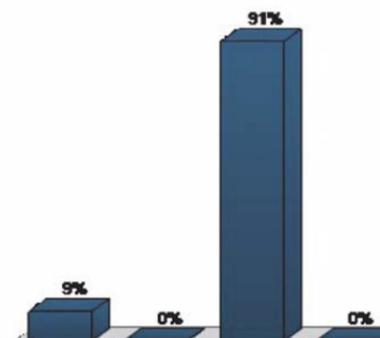


Estadísticas de preguntas	
Media	3,19
Mediana	3,00
Varianza	0,54
Desviación estándar	0,74

Tabla VIII y Figura 6 Estadística descriptiva y Representación gráfica de las respuestas de los alumnos en el Grado de Fisioterapia la pregunta 8 de elección múltiple

9. ...en un edema postraumático? (Opciones múltiples)

Contestaciones		
	Porcentaje	Recuento
Vendaje Compresivo	9,09%	1
Vendaje Funcional	0%	0
Vendaje Neuromuscular	90,91%	10
Ninguno (no estarían indicados)	0%	0
Totales	100%	11

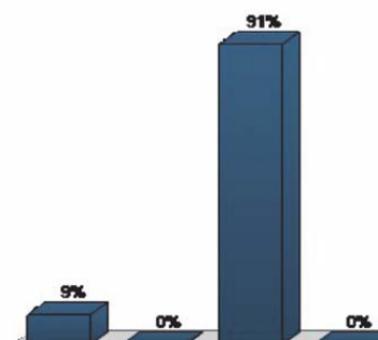


Estadísticas de preguntas	
Media	2,82
Mediana	3,00
Varianza	0,33
Desviación estándar	0,57

Tabla VIII y Figura 6 Estadística descriptiva y Representación gráfica de las respuestas de los alumnos en el Grado de Fisioterapia la pregunta 8 de elección múltiple

9. ...en un edema postraumático? (Opciones múltiples)

Contestaciones		
	Porcentaje	Recuento
Vendaje Compresivo	9,09%	1
Vendaje Funcional	0%	0
Vendaje Neuromuscular	90,91%	10
Ninguno (no estarían indicados)	0%	0
Totales	100%	11

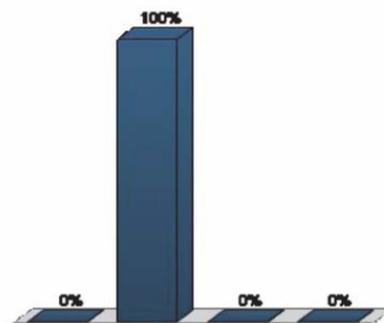


Estadísticas de preguntas	
Media	2,82
Mediana	3,00
Varianza	0,33
Desviación estándar	0,57

Tabla IX y Figura 7 Estadística descriptiva y Representación gráfica de las respuestas de los alumnos en el Grado de Fisioterapia la pregunta 9 de elección múltiple

10. ...Laxitud ligamentosa? (Opciones múltiples)

	Contestaciones	
	Porcentaje	Recuento
Vendaje Compresivo	0%	0
Vendaje Funcional	100%	27
Vendaje Neuromuscular	0%	0
Ninguno (no estarían indicados)	0%	0
Totales	100%	27

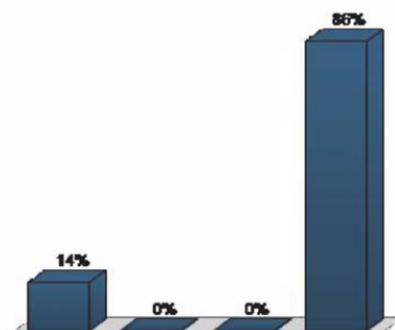


Estadísticas de preguntas	
Media	2,00
Mediana	2,00
Varianza	0,00
Desviación estándar	0,00

Tabla X y Figura 8 Estadística descriptiva y Representación gráfica de las respuestas de los alumnos en el Grado de Fisioterapia la pregunta 10 de elección múltiple

11. ...Esguince Grado III? (Opciones múltiples)

	Contestaciones	
	Porcentaje	Recuento
Vendaje Compresivo	14,29%	3
Vendaje Funcional	0%	0
Vendaje Neuromuscular	0%	0
Ninguno (no estarían indicados)	85,71%	18
Totales	100%	21

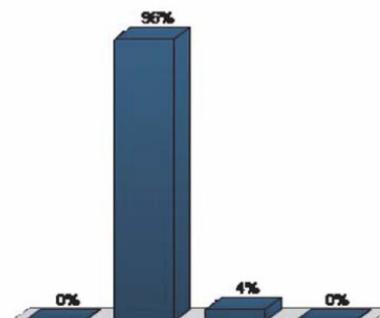


Estadísticas de preguntas	
Media	3,57
Mediana	4,00
Varianza	1,10
Desviación estándar	1,05

Tabla XI y Figura 9 Estadística descriptiva y Representación gráfica de las respuestas de los alumnos en el Grado de Fisioterapia la pregunta 11 de elección múltiple

12. ...Esguince Grado I? (Opciones múltiples)

	Contestaciones	
	Porcentaje	Recuento
Vendaje Compresivo	0%	0
Vendaje Funcional	96%	24
Vendaje Neuromuscular	4%	1
Ninguno (no estarían indicados)	0%	0
Totales	100%	25

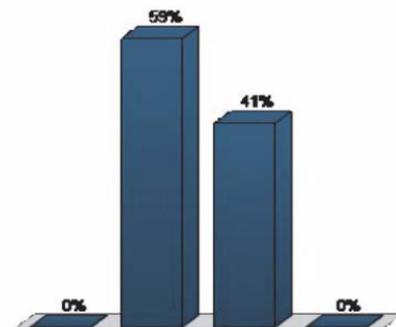


Estadísticas de preguntas	
Media	2,04
Mediana	2,00
Varianza	0,04
Desviación estándar	0,20

Tabla XII y Figura 10 Estadística descriptiva y Representación gráfica de las respuestas de los alumnos en el Grado de Fisioterapia la pregunta 12 de elección múltiple

13. ...Tendinitis? (Opciones múltiples)

	Contestaciones	
	Porcentaje	Recuento
Vendaje Compresivo	0%	0
Vendaje Funcional	58,62%	17
Vendaje Neuromuscular	41,38%	12
Ninguno (no estarían indicados)	0%	0
Totales	100%	29

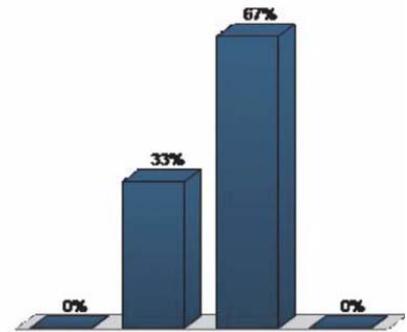


Estadísticas de preguntas	
Media	2,41
Mediana	2,00
Varianza	0,24
Desviación estándar	0,49

Tabla XIII y Figura 11 Estadística descriptiva y Representación gráfica de las respuestas de los alumnos en el Grado de Fisioterapia la pregunta 13 de elección múltiple

14. ...Fascitis? (Opciones múltiples)

Contestaciones		
	Porcentaje	Recuento
Vendaje Compresivo	0%	0
Vendaje Funcional	33,33%	1
Vendaje Neuromuscular	66,67%	2
Ninguno (no estarían indicados)	0%	0
Totales	100%	3



Estadísticas de preguntas	
Media	2,67
Mediana	3,00
Varianza	0,22
Desviación estándar	0,47

Tabla XIV y Figura 12 Estadística descriptiva y Representación gráfica de las respuestas de los alumnos en el Grado de Fisioterapia la pregunta 14 de elección múltiple

GRADO DE TERAPIA OCUPACIONAL

Sesión realizada EL 13 de marzo de 2018

Participantes:56 de 56

1. ¿FUNCIONA CORRECTAMENTE EL DISPOSITIVO? (Verdadero/falso)

Contestaciones		
	Porcentaje	Recuento
Verdadero	100%	42
Falso	0%	0
Totales	100%	42

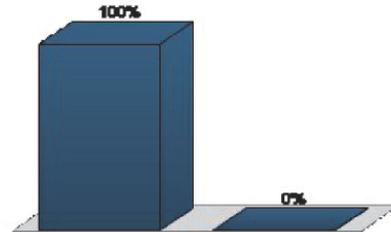


Tabla I y Figura 1. Estadística descriptiva y Representación gráfica de las respuestas de los alumnos en el Grado de Terapia Ocupacional la pregunta 1 de elección múltiple

2. ¿Qué tipo de modalidad sensitiva se encarga de informar sobre los miembros, actitudes y movimientos corporales? (Opciones múltiples)

Contestaciones		
	Porcentaje	Recuento
Sensibilidad superficial o exteroceptiva.	0%	0
Sensibilidad propioceptiva o propiocepción. (c)	100%	46
Sensibilidad interna o interoceptiva.	0%	0
Ninguna de las anteriores es correcta.	0%	0
Totales	100%	46

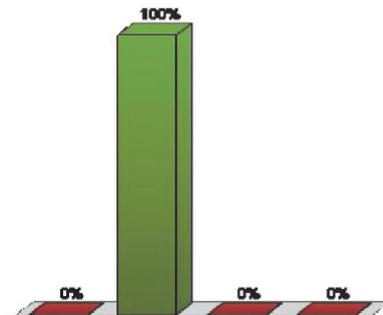


Tabla II y Figura 2. Estadística descriptiva y Representación gráfica de las respuestas de los alumnos en el Grado de Terapia Ocupacional la pregunta 2 de elección múltiple

3. Cómo se denomina al síntoma clínico caracterizado por una disminución de la sensibilidad: (Opciones múltiples)

Contestaciones		
	Porcentaje	Recuento
Alodinia.	0%	0
Anestesia.	0%	0
Hipoestesia. (c)	97,78%	44
Hiperestesia.	2,22%	1
Totales	100%	45

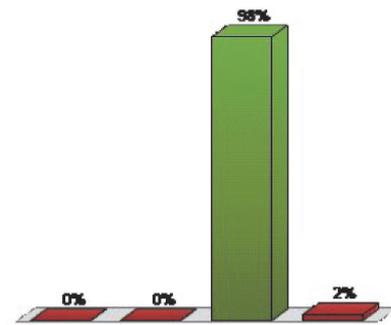


Tabla III y Figura 3. Estadística descriptiva y Representación gráfica de las respuestas de los alumnos en el Grado de Terapia Ocupacional la pregunta 3 de elección múltiple

4. Cómo se denomina al síntoma clínico caracterizado por dolor de tipo quemante, acompañado de inflamación y/o disfunción vasomotora. (Opciones múltiples)

Contestaciones		
	Porcentaje	Recuento
Alodinia.	2,17%	1
Anestesia.	0%	0
Causalgia. (c)	97,83%	45
Hipoestesia.	0%	0
Totales	100%	46

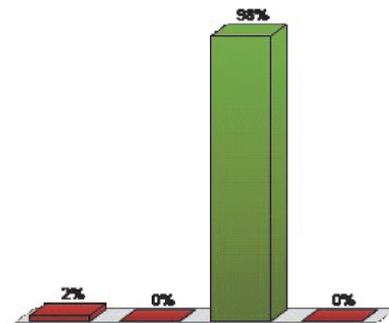


Tabla IV y Figura 4. Estadística descriptiva y Representación gráfica de las respuestas de los alumnos en el Grado de Terapia Ocupacional la pregunta 4 de elección múltiple

5. ¿Qué corpúsculos son los encargados de responder de manera sensitiva a la vibración o la presión mecánica? (Opciones múltiples)

	Contestaciones	
	Porcentaje	Recuento
Pacini. (c)	84,78%	39
Meissner.	6,52%	3
Krause.	2,17%	1
Ninguno de los anteriores es correcto.	6,52%	3
Totales	100%	46

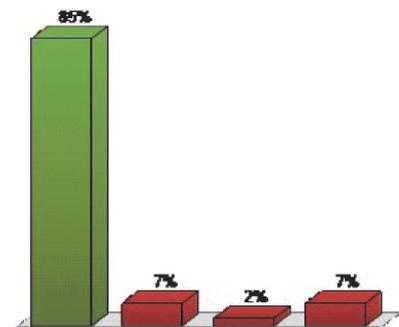


Tabla V y Figura 5 Estadística descriptiva y Representación gráfica de las respuestas de los alumnos en el Grado de Terapia Ocupacional la pregunta 5 de elección múltiple

Sesión realizada EL 20 de marzo de 2018

Participantes:55 de 55

Puntuación promedio:71,82%

1. ¿FUNCIONA CORRECTAMENTE EL DISPOSITIVO? (Verdadero/falso)

	Contestaciones	
	Porcentaje	Recuento
Verdadero	97,3%	36
Falso	2,7%	1
Totales	100%	37

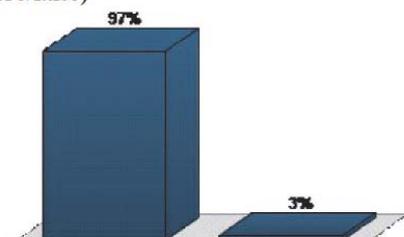


Tabla I y Figura 1 Estadística descriptiva y Representación gráfica de las respuestas de los alumnos en el Grado de Terapia Ocupacional la pregunta 1 de carácter dicotómico (Sí o No)

2. Cuál sería el requerimiento angular de la rodilla para tener una marcha normal: (Opciones múltiples)

	Contestaciones	
	Porcentaje	Recuento
No hay un requerimiento angular específico.	0%	0
Extensión 0°/-5°, flexión 60°. (c)	82,22%	37
Flexión 60°.	17,78%	8
Extensión 0°.	0%	0
Totales	100%	45

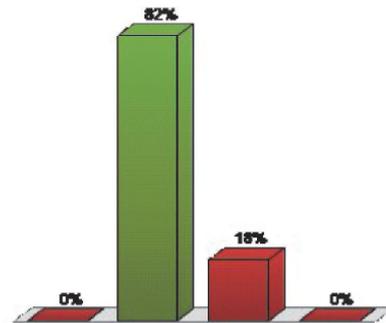


Tabla II y Figura 2 Estadística descriptiva y Representación gráfica de las respuestas de los alumnos en el Grado de Terapia Ocupacional la pregunta 2 de elección múltiple

3. ¿Qué músculo se encarga de posibilitar el primer movimiento realizado en la marcha humana, de extensión parcial de cadera? (Opciones múltiples)

	Contestaciones	
	Porcentaje	Recuento
Cuádriceps.	0%	0
Tibial posterior.	0%	0
Glúteo mayor. (c)	100%	43
Ninguno de los anteriores.	0%	0
Totales	100%	43

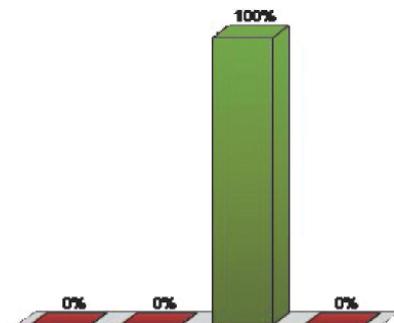


Tabla III y Figura 3 Estadística descriptiva y Representación gráfica de las respuestas de los alumnos en el Grado de Terapia Ocupacional la pregunta 3 de elección múltiple

4. Que característica clínica presenta una marcha de tipo hemipléjico. (Opciones múltiples)

Contestaciones		
	Porcentaje	Recuento
Sinergia flexora.	8,51%	4
Sinergia extensora. (c)	87,23%	41
Rigidez tibio-peróneo-astragalina.	4,26%	2
Ninguna de las anteriores es correcta.	0%	0
Totales	100%	47

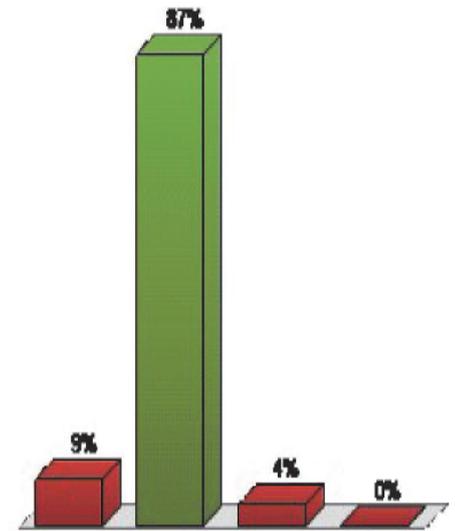


Tabla IV y Figura 4 Estadística descriptiva y Representación gráfica de las respuestas de los alumnos en el Grado de Terapia Ocupacional la pregunta

4 de elección múltiple

5. ¿Cuál de las siguientes características sería propia de la marcha parkinsoniana? (Opciones múltiples)

	Contestaciones	
	Porcentaje	Recuento
Inicio lento y aceleración progresiva, con pérdida de bruceo y ligera inclinación hacia adelante. (c)	80,43%	37
Inicio lento y aceleración progresiva, con pérdida de bruceo y ligera inclinación hacia detrás.	2,17%	1
Inicio rápido y aceleración progresiva, con pérdida de bruceo y ligera inclinación hacia adelante.	10,87%	5
Inicio lento y aceleración progresiva, con aumento de bruceo y ligera inclinación hacia adelante.	6,52%	3
Totales	100%	46

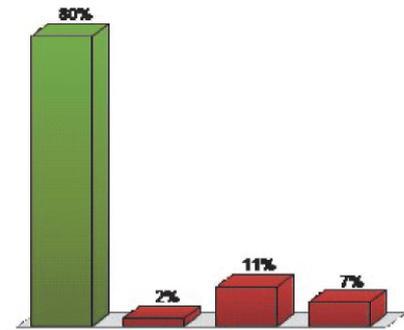


Tabla V y Figura 5 Estadística descriptiva y Representación gráfica de las respuestas de los alumnos en el Grado de Terapia Ocupacional la pregunta 5 de elección múltiple

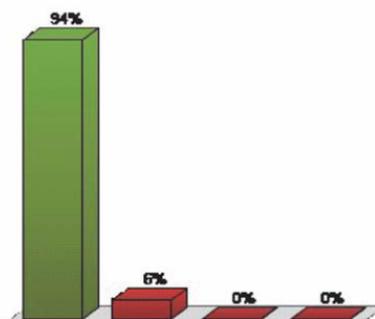
GRADO DE ENFERMERÍA

Sesión realizada EL 15 de marzo de 2018

Participantes:25 de 25

1. El aprendizaje es un cambio en la conducta relativamente permanente ¿a que se debe? (Opciones múltiples)

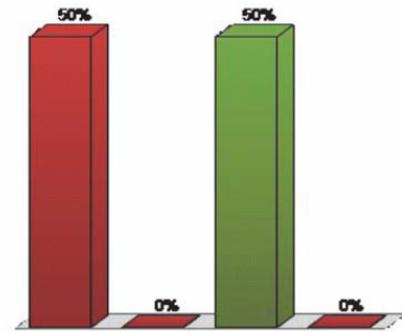
Contestaciones		
	Porcentaje	Recuento
A la experiencia (c)	93,75%	15
A la maduración	6,25%	1
A cambios emocionales	0%	0
A una predisposición genética	0%	0
Totales	100%	16



Estadísticas de preguntas	
Media	1,06
Mediana	1,00
Varianza	0,06
Desviación estándar	0,24

2. En el condicionamiento clásico el ¿Cómo se llama El estímulo que, antes del condicionamiento, da una respuesta no condicionada? (Opciones múltiples)

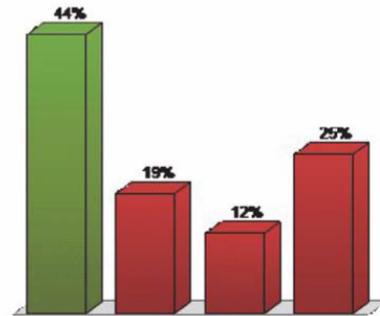
	Contestaciones	
	Porcentaje	Recuento
Estímulo Incondicionado (EI)	50%	8
Estímulo condicionado (EC)	0%	0
Estímulo neutro(EN) (c)	50%	8
Todas son falsas	0%	0
Totales	100%	16



Estadísticas de preguntas	
Media	2,00
Mediana	2,00
Varianza	1,00
Desviación estándar	1,00

3. En el condicionamiento clásico ¿Cómo es el estímulo condicionado (EC)? (Opciones múltiples)

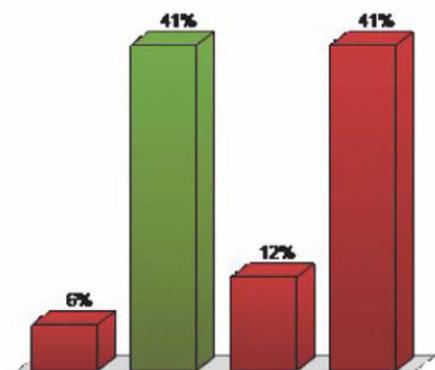
	Contestaciones	
	Porcentaje	Recuento
Menos potente que el Estímulo incondicionado(EI) (c)	43,75%	7
Igual de potente que el Estímulo incondicionado(EI)	18,75%	3
Igual de potente que el EI pero la respuesta condicionada(RC) es más duradera	12,5%	2
Más potente que el Estímulo incondicionado(EI)	25%	4
Totales	100%	16



Estadísticas de preguntas	
Media	2,19
Mediana	2,00
Varianza	1,53
Desviación estándar	1,24

4. En el condicionamiento clásico ¿ Que característica o características de la Respuesta condicionada es o son verdaderas? (Opciones múltiples)

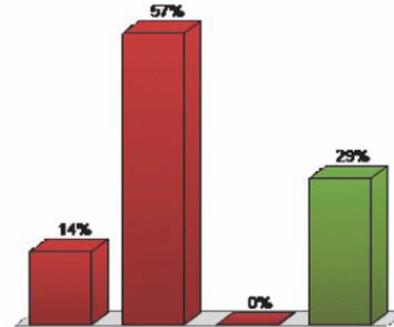
Confestaciones		
	Porcentaje	Recuento
La Respuesta condicionada(RC) debe ser igual a la respuesta incondicionada(RI)	5,88%	1
La Respuesta condicionada (RC) suele ser más débil que la respuesta incondicionada(RI) (c)	41,18%	7
La Respuesta condicionada(RC) tarda menos en aparecer que la Respuesta incondicionada(RC)	11,76%	2
El tiempo de aparición de las respuestas (RR), tanto condicionada(RC) como incondicionada (RI) debe ser el mismo si se ha realizado correctamente el condicionamiento	41,18%	7
Totales	100%	17



Estadísticas de preguntas	
Media	2,88
Mediana	3,00
Varianza	1,04
Desviación estándar	1,02

5. ¿Cómo se denomina la ley que dice que cuando una respuesta es reforzada, tenderá a repetirse en el futuro) (Opciones múltiples)

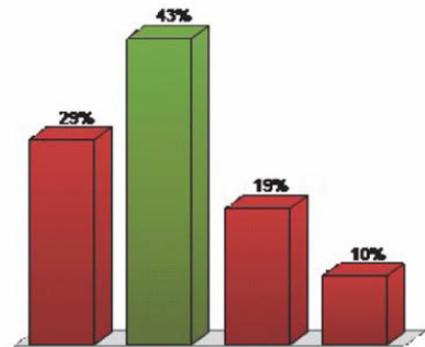
	Contestaciones	
	Porcentaje	Recuento
Ley de la disposición de Thorndike	14,29%	3
Ley de la probabilidad de respuesta de Skinner	57,14%	12
Ley del ejercicio de Skinner	0%	0
Ley del efecto de Thorndike (<i>c</i>)	28,57%	6
Totales	100%	21



Estadísticas de preguntas	
Media	2,43
Mediana	2,00
Varianza	1,10
Desviación estándar	1,05

6. ¿Cuál de estas afirmaciones es verdadera? (Opciones múltiples)

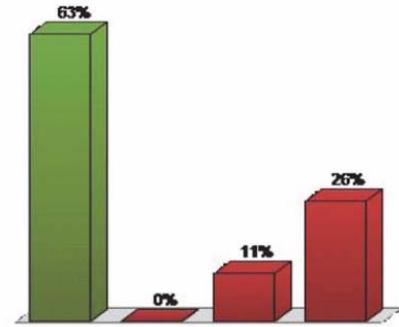
Contestaciones		
	Porcentaje	Recuento
La Respuesta incondicionada(RI) del condicionamiento instrumental es semejante a la Respuesta Incondicionada(RI)del condicionamiento clásico	28,57%	6
La Respuesta condicionada en el condicionamiento instrumental es arbitraria y adquirida (c)	42,86%	9
El Estímulo reforzante, en el condicionamiento instrumental, se presenta antes de la respuesta	19,05%	4
El estímulo reforzante, en el condicionamiento instrumental, siempre debe seguir al Estímulo discriminativo	9,52%	2
Totales	100%	21



Estadísticas de preguntas	
Media	2,10
Mediana	2,00
Varianza	0,85
Desviación estándar	0,92

7. En el aprendizaje instrumental ¿Los reforzadores incrementan siempre la respuesta? (Opciones múltiples)

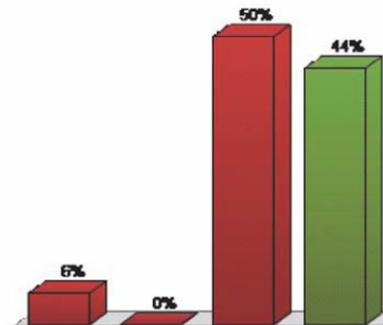
	Contestaciones	
	Porcentaje	Recuento
Sí (c)	63,16%	12
No	0%	0
Sólo si los reforzadores son positivos	10,53%	2
Los positivos tienen más probabilidad de incrementar una respuesta que los reforzadores negativos	26,32%	5
Totales	100%	19



Estadísticas de preguntas	
Media	2,00
Mediana	1,00
Varianza	1,79
Desviación estándar	1,34

8. ¿Quién es el representante más importante del aprendizaje social? (Opciones múltiples)

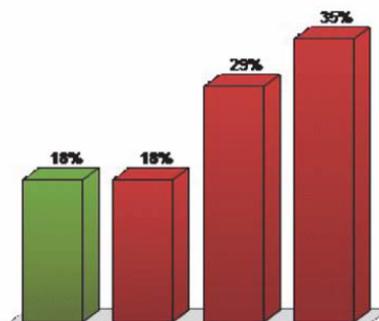
	Contestaciones	
	Porcentaje	Recuento
Thorndike	5,56%	1
Skinner	0%	0
Tolman	50%	9
Bandura (c)	44,44%	8
Totales	100%	18



Estadísticas de preguntas	
Media	3,33
Mediana	3,00
Varianza	0,56
Desviación estándar	0,75

9. ¿En que está basada la técnica de inundación? (Opciones múltiples)

	Contestaciones	
	Porcentaje	Recuento
En el condicionamiento clásico (c)	17,65%	3
En el condicionamiento operante	17,65%	3
En las terapias cognitivas	29,41%	5
Todas las preguntas anteriores son falsas	35,29%	6
Totales	100%	17



Estadísticas de preguntas	
Media	2,82
Mediana	3,00
Varianza	1,20
Desviación estándar	1,10

GRADO DE ENFERMERÍA

Sesión realizada EL 21 de marzo de 2018

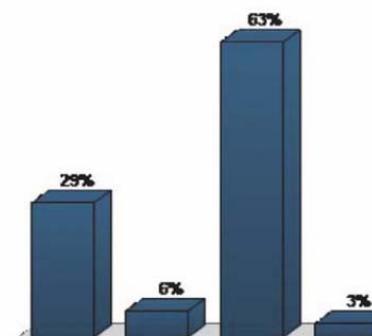
RESOLUCIÓN DE CASOS

Participantes:51 de 51

1. 1¿Cuál sería la actitud y la respuesta que daríais? (Opciones múltiples)

Contestaciones	
Porcentaje	Recuento
Es por tu bien Carmen, tengo que hacértela, pero no te voy a hacer daño, pon el brazo, piensa en tus nietos, ¿Cuántos me dijiste que tenías? Tres? Eran niños o había una niña?. Le hace la analítica	28,57% 10
Los médicos creen que hay que hacerla. Voy a hacértela pero necesito que colabores para que no te duela, relájate .Le hace la analítica	5,71% 2
Carmen, si no quieres no hacemos la analítica. Pero el hacértela no es por gusto, cuando te la han mandado es por algo. Si quieres piénsatelo , que yo vuelvo dentro de un ratito y me dices lo que has pensado. La enfermera se va y vuelve y le pregunta de nuevo y Carmen dice que no.	62,86% 22

Tienes dolor y por eso no quieres, voy a hablar con el médico y le comentaré lo que me dices, pero antes te puedo poner un calmante, ahora vengo. Le pone el calmante y de momento no le hace la analítica . Llega la hora de la comida y no ha visto al médico todavía. Ha dejado a Carmen en ayunas por si hay que hacer la analítica	2,86%	1
Totales	100%	35

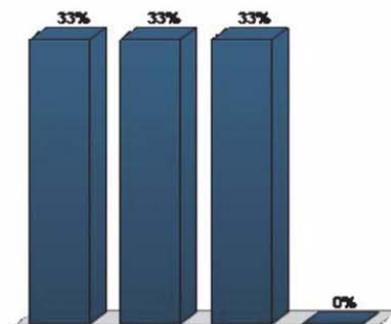


Estadísticas de preguntas	
Media	2,40
Mediana	3,00
Varianza	0,87
Desviación estándar	0,93

2. 1¿Cuál sería la actitud y la respuesta que daríais? (Opciones múltiples)

	Contestaciones	
	Porcentaje	Recuento
Es por tu bien Carmen, tengo que hacértela, pero no te voy a hacer daño, pon el brazo, piensa en tus nietos, ¿Cuántos me dijiste que tenias? Tres? Eran niños o	33,33%	1

había una niña?. Le hace la analítica		
Los médicos creen que hay que hacerla. Voy a hacértela pero necesito que colabores para que no te duela, relájate .Le hace la analítica	33,33%	1
Carmen, si no quieres no hacemos la analítica. Pero el hacértela no es por gusto, cuando te la han mandado es por algo. Si quieres piénsatelo , que yo vuelvo dentro de un ratito y me dices lo que has pensado. La enfermera se va y vuelve y le pregunta de nuevo y Carmen dice que no.	33,33%	1
Tienes dolor y por eso no quieres, voy a hablar con el médico y le comentaré lo que me dices, pero antes te puedo poner un calmante, ahora vengo.Le pone el calmante y de momento no le hace la analítica . Llega la hora de la comida y no ha visto al médico todavía. Ha dejado a Carmen en ayunas por si hay que hacer la analítica	0%	0
Totales	100%	3



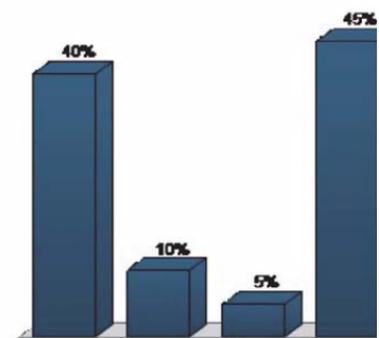
Estadísticas de preguntas

Media	2,00
Mediana	2,00
Varianza	0,67
Desviación estándar	0,82

3. 2¿Cuál sería la actitud y la respuesta que daríais? (Opciones múltipl

Contestaciones	
Porcentaje	Recuento
<p>Debe esperar un poco Ricardo, el médico vendrá a pasar visita y le puede preguntar entonces. Ahora no puede venir, seguramente estará haciendo otras cosas</p>	<p>40% 16</p>
<p>¿Esta preocupado? ¿Quiere saber lo que le pasa ? No se preocupe que está usted en muy buenas manos. Le voy a dar un consejo, darle vueltas es lo peor que puede hacer. Yo me daría un paseíto ahora después del desayuno y esperaría, procure distraerse, hágame caso</p>	<p>10% 4</p>
<p>Si no le pasa nada , yo no puedo avisar al médico. Solo si le duele algo o le ocurre no se algo urgente le llamaría, si no, el médico tiene cosas</p>	<p>5% 2</p>

que hacer y no le gusta que le llamemos para nada. No se preocupe que le puede preguntar todo lo que quiera en la visita. No queda mucho		
¿Está preocupado? Si usted quiere le llamo, aunque no se si podrá venir ahora.La enfermera llama al médico	45%	18
Totales	100%	40

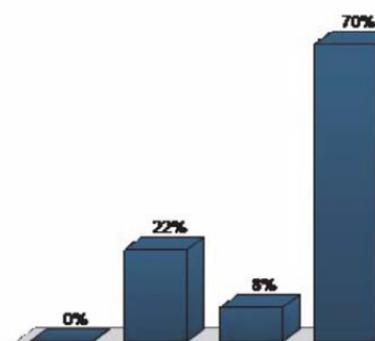


Estadísticas de preguntas	
Media	2,55
Mediana	2,50
Varianza	1,95
Desviación estándar	1,40

4. 3¿Cuál sería la actitud y la respuesta que daríais? (Opciones múltiples)

Contestaciones		
	Porcentaje	Recuento
Sí ahí están las historias.	0%	0
Las historias no se pueden coger. Ya te he comentado que está pendiente de una colonoscopia. Además ni siquiera has dicho si es un familiar o o. Al menos	21,62%	8

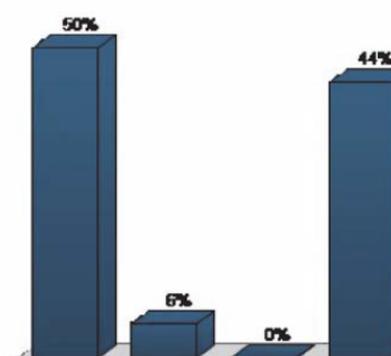
eso ¿no te parece? Si es un familiar tuyo, bueno, pero si no, no puedes venir y coger una historia		
¿Es familiar tuyo? Es que ya sabes que si no no puedes coger la historia. No es nada personal, pero es que encima nos acaban de dar un curso sobre la confidencialidad , así que no debería facilitarte la historia. Si es un familiar, lo entiendo, yo también te la pediría, pero no lo digas ¿vale?	8,11%	3
Espero que no te parezca mal que te pregunte ¿Es familiar tuyo? Los médicos le han informado a ella y a la familia. Deberías hablar con ellos	70,27%	26
Totales	100%	37



Estadísticas de preguntas	
Media	3,49
Mediana	4,00
Varianza	0,68
Desviación estándar	0,83

5. 4 ¿Cuál sería la actitud y la respuesta que daríais si fuerais la Enfermera ? (Opciones múltiples)

	Porcentaje	Recuento
Disculpe ¿A quién ha venido a ver? ¿Lleva usted al paciente? Se lo pregunto porque si el paciente no está a su cargo, ya sabe que no puede leer la historia	50%	18
¿es un familiar suyo? Es que si no, no se enfade, pero no puedo dejarle la historia si no es un familiar.	5,56%	2
No harías nada, porque tampoco te ha pedido la historia, en realidad la ha cogido sin preguntar	0%	0
Disculpe pero si viene a ver a algún paciente porque es un familiar o un amigo, si quiere puede preguntarle al médico de guardia que está al cargo del paciente, pero no debe leer la historia ya que el paciente no está a su cargo	44,44%	16
Totales	100%	36



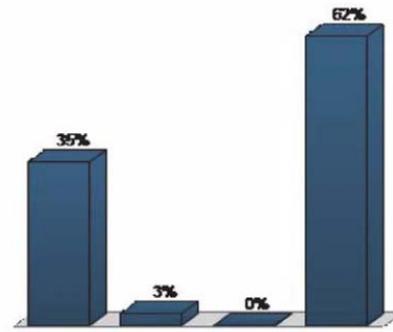
Estadísticas de preguntas	
Media	2,39
Mediana	1,50
Varianza	2,13
Desviación estándar	1,46

6. 5 ¿Cuál sería la actitud y la respuesta que daríais si fuerais la Enfermera ? (Opciones múltiple:

Contestaciones	
Porcentaje	Recuento
Tiene razón Esteban. Entiendo lo que dice. Voy a intentar venir lo antes posible. No se tome la pastilla todavía, pero no se preocupe que voy a terminar prontito. No creo que se le haya salido la vía a nadie más así que volveré enseguida.	35,14% 13
Mire Esteban, yo no quiero que se enfade, yo le entiendo, pero mi trabajo lo tengo que organizar yo. Se que tiene parte de razón pero yo llevo 14 pacientes, así que si no le parece mal, yo organizo lo que tiene prioridad y lo que no.	2,7% 1
Uff que enfadado está! Lo entiendo, está hartito de que le pinchemos, está cansado, luego si quiere , cuando acabe le pincho y hablamos, yo creo que está preocupado, no me importa que se desahogue	0% 0
Entiendo que quiera	62,16% 23

dormir prontito, voy a
 venir enseguida pero
 tengo que pensar
 también en el resto de
 pacientes. Si le
 atiendo a usted, voy a
 retrasar la medicación
 de todos los demás .
 Le aseguro que voy a
 volver lo antes posible.

Totales	100%	37
----------------	-------------	-----------



Estadísticas de preguntas	
Media	2,89
Mediana	4,00
Varianza	2,04
Desviación estándar	1,43

GRADO DE ENFERMERÍA

Sesión realizada EL 27 de marzo de 2018

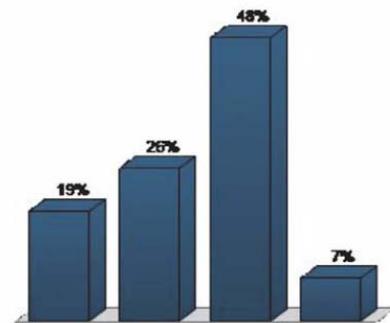
RESOLUCIÓN DE CASOS

Participantes:35 de 35

1. 1¿Cuál sería la actitud y la respuesta que daríais? (Opciones múltiples)

Contestaciones	
Porcentaje	Recuento
Es por tu bien Carmen, tengo que hacértela, pero no te voy a hacer daño, pon el brazo, piensa en tus nietos. ¿Cuántos me dijiste que tenias? Tres? Eran niños o había una niña?. Le hace la analítica	18,52% 5
Los médicos creen que hay que hacerla. Voy a hacértela pero necesito que colabores para que no te duela, relájate .Le hace la analítica	25,93% 7
Carmen, si no quieres no hacemos la analítica. Pero el hacértela no es por gusto, cuando te la han mandado es por algo. Si quieres piénsatelo , que yo vuelvo dentro de un ratito y me dices lo que has pensado. La enfermera se va y vuelve y le pregunta de nuevo y Carmen dice que no.	48,15% 13

Tienes dolor y por eso no quieres, voy a hablar con el médico y le comentaré lo que me dices, pero antes te puedo poner un calmante, ahora vengo. Le pone el calmante y de momento no le hace la analítica . Llega la hora de la comida y no ha visto al médico todavía. Ha dejado a Carmen en ayunas por si hay que hacer la analítica	7,41%	2
Totales	100%	27



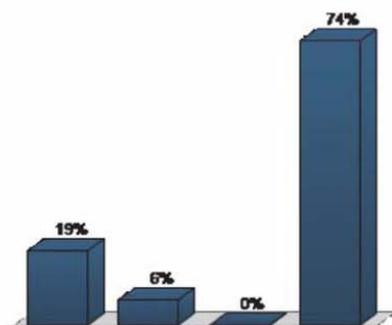
Estadísticas de preguntas	
Media	2,44
Mediana	3,00
Varianza	0,77
Desviación estándar	0,87

2. 2¿Cuál sería la actitud y la respuesta que daríais? (Opciones múltiples)

Contestaciones	
Porcentaje	Recuento
19,35%	6

Debe esperar un poco Ricardo, el médico vendrá a pasar visita y le puede preguntar entonces. Ahora no puede venir, seguramente estará haciendo otras cosas

¿Esta preocupado? ¿Quiere saber lo que le pasa ? No se preocupe que está usted en muy buenas manos. Le voy a dar un consejo, darle vueltas es lo peor que puede hacer. Yo me daría un paseito ahora después del desayuno y esperaría, procure distraerse, hágame caso	6,45%	2
Si no le pasa nada , yo no puedo avisar al médico. Solo si le duele algo o le ocurre no se algo urgente le llamaría, si no, el médico tiene cosas que hacer y no le gusta que le llamemos para nada. No se preocupe que le puede preguntar todo lo que quiera en la visita. No queda mucho	0%	0
¿Está preocupado? Si usted quiere le llamo, aunque no se si podrá venir ahora.La enfermera llama al médico	74,19%	23
Totales	100%	31

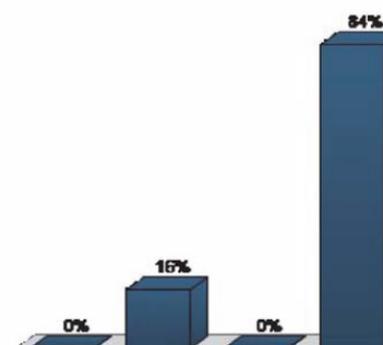


Estadísticas de preguntas	
Media	3,29
Mediana	4,00
Varianza	1,50
Desviación estándar	1,22

3. 3¿Cuál sería la actitud y la respuesta que daríais? (Opciones múltiples)

Contestaciones		
Porcentaje	Recuento	
Sí ahí están las historias.	0%	0
Las historias no se pueden coger. Ya te he comentado que está pendiente de una colonoscopia. Además ni siquiera has dicho si es un familiar o o. Al menos eso ¿no te parece? Si es un familiar tuyo, bueno, pero si no, no puedes venir y coger una historia	16,13%	5
¿Es familiar tuyo? Es que ya sabes que si no no puedes coger la historia. No es nada personal, pero es que encima nos acaban de dar un curso sobre la confidencialidad , así que no debería facilitarte la historia. Si es un familiar, lo	0%	0

entiendo, yo también te la pediría, pero no lo digas ¿vale?		
Espero que no te parezca mal que te pregunte ¿Es familiar tuyo? Los médicos le han informado a ella y a la familia. Deberías hablar con ellos	83,87%	26
Totales	100%	31

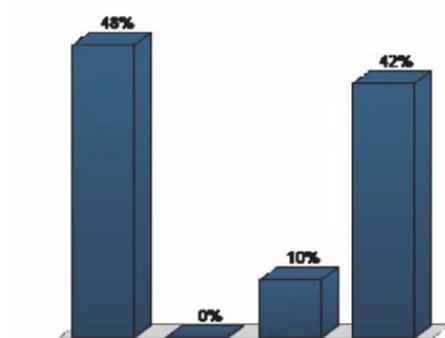


Estadísticas de preguntas	
Media	3,68
Mediana	4,00
Varianza	0,54
Desviación estándar	0,74

4. 4 ¿Cuál sería la actitud y la respuesta que daríais si fuerais la Enfermera ? (Opciones múltiples)

	Contestaciones	
	Porcentaje	Recuento
Disculpe ¿A quién ha venido a ver? ¿Lleva usted al paciente? Se lo pregunto porque si el paciente no está a su cargo, ya sabe que no puede leer la historia	48,39%	15
¿es un familiar suyo? Es que si no, no se enfade, pero no puedo dejarle la historia si no es un familiar.	0%	0

No harías nada, porque tampoco te ha pedido la historia, en realidad la ha cogido sin preguntar	9,68%	3
Disculpe pero si viene a ver a algún paciente porque es un familiar o un amigo, si quiere puede preguntarle al médico de guardia que está al cargo del paciente, pero no debe leer la historia ya que el paciente no está a su cargo	41,94%	13
Totales	100%	31

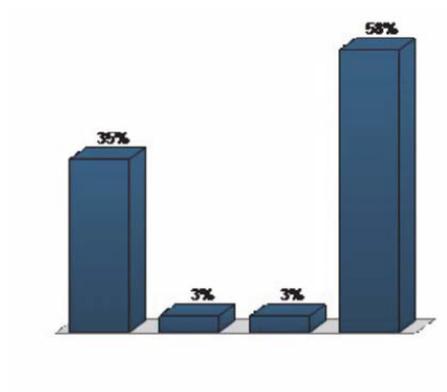


Estadísticas de preguntas	
Media	2,45
Mediana	3,00
Varianza	2,05
Desviación estándar	1,43

5. 5 ¿Cuál sería la actitud y la respuesta que daríais si fuerais la Enfermera ? (Opciones múltiples)

Contestaciones		
	Porcentaje	Recuento
Tiene razón Esteban. Entiendo lo que dice. Voy a intentar venir lo antes posible. No se tome la pastilla todavía, pero no se preocupe que voy a terminar prontito. No creo que se le haya	35,48%	11

salido la vía a nadie más así que volveré enseguida.		
Mire Esteban, yo no quiero que se enfade, yo le entiendo, pero mi trabajo lo tengo que organizar yo. Se que tiene parte de razón pero yo llevo 14 pacientes, así que si no le parece mal, yo organizo lo que tiene prioridad y lo que no.	3,23%	1
Uff que enfadado está! Lo entiendo, está harto de que le pinchemos, está cansado, luego si quiere , cuando acabe le pincho y hablamos, yo creo que está preocupado, no me importa que se desahogue	3,23%	1
Entiendo que quiera dormir prontito, voy a venir enseguida pero tengo que pensar también en el resto de pacientes. Si le atiendo a usted, voy a retrasar la medicación de todos los demás . Le aseguro que voy a volver lo antes posible.	58,06%	18
Totales	100%	31

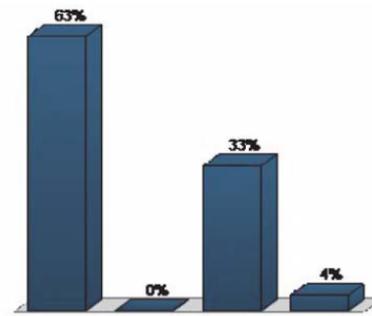


Estadísticas de preguntas	
Media	2,84
Mediana	4,00
Varianza	2,01

6. 6 ¿Cuál sería la actitud de la Enfermera cuando hable con la paciente y con el familiar? (Opciones múltiples)

	Contestaciones	
	Porcentaje	Recuento
Debe empatizar con la paciente y con su marido, haciéndoles ver que comprende que se hayan disgustado y pedir disculpas	62,96%	17
Debe pedir disculpas y no dar más explicaciones para evitar que echen la culpa al celador o a la auxiliar o a ambos . Hay que alejarse del problema, debe utilizar la técnica asertiva de desviar la conversación	0%	0
Debe explicar el error y pedir disculpas . debe utilizar la técnica de la pregunta asertiva	33,33%	9
Debe ser asertiva y procurar dar una	3,7%	1

explicación pero alejándose del problema mediante la técnica del banco de niebla, explicando también que ella no ha tenido la culpa y que de hecho ha solucionado el problema		
Totales	100%	27



Estadísticas de preguntas	
Media	1,78
Mediana	1,00
Varianza	1,06
Desviación estándar	1,03

3.4 Pertinencia de la innovación docente.

- La necesidad de hacer preguntas muy específicas ha obligado al equipo docente a realizar un trabajo muy importante que delimitara el universo de contenidos más destacados: los contenidos que realmente se querían transmitir a los alumnos.
- A partir de esa priorización, crear las preguntas con el formato más adecuado para medir los contenidos escogidos en tiempo real también ha supuesto un esfuerzo importante por parte de todo el equipo docente.
- Hemos podido comprobar que la incorporación de la evaluación continua activa mediante la utilización del sistema de participación activa propuesto, mejora la interacción directa alumno-profesor y produce una retroalimentación en ambos, ya que permite que el profesor compruebe de manera casi inmediata si se han entendido las explicaciones o por el contrario es necesario insistir en algunos aspectos.
- Hemos podido constatar también que este sistema de participación activa mejora la interacción entre los alumnos especialmente en las preguntas de resolución de casos, ya que favorece la discusión, permitiendo que el alumno tome conciencia de que no siempre hay respuestas correctas, sino que la resolución del caso significa en

realidad una toma de decisión. Este aspecto es muy difícil de fomentar en las clases tradicionales, siendo esta una de las ventajas de la utilización de un sistema como el Turning point, todos los alumnos pueden dar una respuesta a la vez sin sentirse influidos por la opinión del los demás alumnos, Una vez tomada la decisión y dada la respuesta se abre la posibilidad al diálogo respuesta

3.5 Viabilidad del proyecto docente

- La utilización de los propios Smartphone o tables de los alumnos evita que el número de mandos sea una limitación como ocurre con sistemas de televotación Activeclassroom utilizado por algunos de nosotros con anterioridad
- Técnicamente el sistema es fácil de utilizar por parte de los profesores solo con una sesión de entrenamiento
- La dificultad ha estado, fundamente, en la elaboración de las preguntas. Esta dificultad no es específica del sistema de participación activa sino de la dificultad que tiene la tarea de elaborar unos ítems de evaluación que permita a los docentes comprobar si los alumnos han asimilado los contenidos.
- Los medios personales y materiales con los que contábamos han sido suficientes para poner en práctica este proyecto. con coste adicional cero

3.6. Satisfacción de profesores y alumnos

La satisfacción de los alumnos y profesores se ha valorado de forma cualitativa mediante la discusión en grupo sobre la actividad. Los alumnos han manifestado que las clases realizadas resultaban más dinámicas y “entretenidas” “que rompían con la monotonía de las clases tradicionales”. En las dos clases prácticas los estudiantes manifestaron que el sistema “los animaba a participar más” “que no les daba ningún problema dar su opinión” “permitía que no siempre hablaran los mismos” “da menos miedo equivocarse”.

Los profesores de los distintos grados se han sentido contentos con el sistema, las dificultades encontradas han sido similares en los distintos grados y han sido resueltas mediante el procedimiento de “ensayo y error”. Las dificultades técnicas han sido escasas. Los tres profesores coinciden en reconocer que el aprendizaje y entrenamiento realizado ha sido útil y ha permitido utilizar el sistema de participación activa “Turning Point” con éxito, aunque reconocen también que supone un esfuerzo adaptarse y trabajar con el sistema frente a realizar las clases de forma tradicional con un sistema de alguna forma rutinario pero que ya dominan. La utilización del sistema ha supuesto un reto que valoran de forma muy satisfactoria

3.7 Impacto en la docencia

- La utilización del sistema Responseware ha supuesto cambiar el ritmo habitual de la clase. Aunque hemos introducido la innovación sólo en 10 seminarios, (de los cuales fueron evaluados 8) éstos han sido muy participativos, no solo se facilita la intervención del alumno, sino que se fomenta y se refuerza los aciertos. Los errores no son “castigados” ya que el ser detectados permite la recompensa de ser corregidos ya que la reflexión del alumno, aunque le lleve a error permite al profesor analizar con el propio alumno por qué se ha cometido y se puede dar otra explicación alternativa dirigida a los alumnos que mediante el sistema tradicional no suelen manifestar sus dudas.
- La utilización del sistema Responseware permite la interacción entre los propios alumnos y fomenta debates entre ellos.
- Este sistema permite modificar el rol pasivo de la mayoría de los estudiantes en las clases.
- Este sistema exige a los profesores revisar los contenidos modificar las clases y las explicaciones porque reciben una retroalimentación en tiempo real, no en las evaluaciones parciales o finales como ocurre generalmente, sobre la comprensión de los contenidos por parte de los alumnos, y sobre su aprendizaje

- Todas las respuestas de cada alumno quedan recogidas de manera que este sistema permite identificar cuáles son los conocimientos y las opiniones de cada estudiante, que puede consultar el profesor durante el curso si lo considera pertinente,

4. CONCLUSIONES

- La utilización del sistema Responseware de Turningpoint Technologies ha dinamizado el ritmo de la clase aumentando el nivel de atención y participación de los alumnos.
- El sistema de participación activa ha facilitado la interacción entre los alumnos y profesores, permitiendo una evaluación de los alumnos y en cierta forma de los profesores
- El sistema de participación activa ha permitido la interacción entre los distintos alumnos, permitiendo participar a aquellos que no lo suelen hacer habitualmente
- Hemos comprobado mediante las sesiones prácticas realizadas que favorece el razonamiento y permite conocer las distintas tomas de decisión en la resolución de los casos
- Las puntuaciones recogidas de cada alumno permiten hacer una evaluación continua del mismo
- No hemos encontrado diferencias en la utilización del sistema en las tres titulaciones.
- La aplicación del sistema Responseware es fácil de realizar con un mínimo coste tanto de recursos materiales como humanos, aunque supone un esfuerzo añadido para los profesores en la elaboración de las preguntas y de las clases pero ellos mismos consideran que repercute favorablemente en la docencia