

TÍTULO: EVALUACIÓN DEL DISEÑO DE UN CURSO A DISTANCIA SOBRE PLATAFORMAS GESTORAS. INSTRUMENTO DE GILLE.

M.Sc. Raúl López Fernández. Universidad Médicas, “Dr. Raúl Dorticós Torrado”, Cienfuegos, Cuba. rlopez@ucm.cfg.sld.cu

Dra.C. Silvia Vázquez Cedeño. Universidad “Dr. Carlos Rafael Rodríguez”, Cienfuegos, Cuba. silvivc@yahoo.com

M.Sc. Miriam Gutiérrez Escobar. Facultad de Ciencias Médicas, “Dr. Raúl Dorticós Torrado”, Cienfuegos, Cuba. publicacion2@polinet.cfg.sdl.cu

Dra.C. Sara Julia Castellanos Quintero. Universidad “Dr. Carlos Rafael Rodríguez”, Cienfuegos, Cuba. sarajulia24@yahoo.com.br

Dr.C. Mikhail Benet Rodríguez. Facultad de Ciencias Médicas, “Dr. Raúl Dorticós Torrado”, Cienfuegos, Cuba. mikhail@ucm.cfg.sld.cu

Lic. Diana E. Palmero Urquiza. PCC, Cienfuegos, Cuba. rauldf@jagua.cfg.sld.cu

Lic. Alexander C. Hernández Petitón, UJC, Cienfuegos, Cuba. econ@jovenclub.cu

RESUMEN:

Los diseños de cursos a distancia son un tema aún árido dentro de esta modalidad de enseñanza y cobran mayor distinción cuando se realizan soportados en Plataformas gestoras. Este trabajo tiene como objetivo fundamental comparar el desarrollo de los alumnos con el diseño de un curso a distancia al principio y al final del proceso de enseñanza aprendizaje. Esta investigación fue efectuada con alumnos del segundo año de la Carrera de Estomatología que cursaron la Asignatura Informática Médica II, en la modalidad de enseñanza a distancia. El método utilizado fue la encuesta donde se obtuvo criterio de cinco dimensiones desde las perspectivas de los alumnos, la misma fue analizada con la interpretación de la estadística descriptiva e inferencial. Los resultados fundamentales obtenidos fueron: Con relación a la organización y amplitud del curso, los alumnos eligieron su ritmo de aprendizaje, organizaron su forma de estudio y su tiempo según sus necesidades de aprendizaje y el día fue mejor dosificado. Con relación al aprendizaje, fue superior al finalizar el curso. En cuanto al soporte, proporcionó la importancia que los alumnos le concedieron a este tipo de curso utilizando la plataforma. En los aspectos de la didáctica, el curso propició que los alumnos valoraran positivamente las instrucciones para realizar las tareas. Los

componentes técnicos fueron muy estables debido a que el entorno de la red también fue estable en el periodo evaluado.

Palabras Claves: Educación a distancia, Diseños de cursos, Plataforma gestoras, Componentes.

Introducción:

La modalidad de Educación a Distancia (EaD.), cuyos antecedentes se remontan a la primera carta escrita por una persona que da explicaciones, en este sentido varios se identifican ejemplos clásicos desde la antigüedad como la “Carta a Meneceo, de Epicuro (s. IV ac)” o las cartas de Séneca.¹

Ya en el siglo XVIII, se institucionaliza la educación por correspondencia, antecedente directo de lo que hoy denominamos educación a distancia (EaD), que inicia su andadura al compás de la aparición de los sistemas nacionales de correos. La aparición de los cursos por correspondencia, tomando como fecha de referencia un anuncio aparecido en el diario inglés La Gaceta de Boston, el 20 de Marzo de 1728 donde se ofrecían materiales de enseñanza y tutorías por correspondencia.²

En Cuba revolucionaria tiene sus antecedentes en las palabras del Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz cuando Planteó:

Se puede añadir a esto que, habiendo alcanzado la matrícula universitaria un número de aproximadamente 145 000 estudiantes, alrededor del 50% son trabajadores (APLAUSOS). Y precisamente empiezan a surgir problemas nuevos, problemas nuevos, y es el número de trabajadores que han aprobado ya la Facultad Obrera, o el nivel preuniversitario, que no han podido ingresar a los estudios universitarios; porque se nos plantea el dilema de la limitación de nuestras capacidades universitarias, la necesidad de dar ingreso en los cursos regulares a esa enorme masa de estudiantes jóvenes que se van graduando de nivel medio o superior en los preuniversitarios y en los tecnológicos, que nos

¹ Verneaux R. Carta a Meneceo. En: *Textos de los grandes filósofos: edad moderna*. 2da. Ed. Barcelona : Editorial Herder; 1974. p.93-97.

² Valdés Izquierdo L, González Ramos J. GESTA virtual: Educación a Distancia en sistemas educativos. [Monografía en Internet]. Barcelona : Dirección de Educación a Distancia; 2004 [citado 11 de diciembre de 2006]. Disponible en: <http://www.edutec.es/edutec01/edutec/comunic/EMP04.html>

obliga a meditar, a buscar nuevas soluciones, nuevas soluciones, para no cortar precisamente esa ansiedad, ese interés enorme de nuestros trabajadores por el estudio, que nos impone, repito, la búsqueda de nuevas soluciones, nuevas fórmulas, de modo que todo el que quiera hacer un estudio superior lo haga, lo realice, por distintas vías, si no puede ser en cursos regulares, en cursos dirigidos.³

La evolución de la educación a distancia, en resumen, se divide en tres generaciones. La primera denominada “comunicación epistolar o correspondencia” que data de 1.830 y se caracteriza por la utilización de textos escritos muy rudimentariamente. La segunda etapa denominada “audiencia” que data de las décadas del 50 y 60 del siglo XX y se caracteriza por la introducción de recursos audiovisuales que acompañan al texto escrito (Medios de comunicación masiva (radio, cine y televisión). La tercera etapa se denomina “Modular multimedia” y se sitúa en la década de los 80 del propio siglo. Etapa caracterizada por el uso cada vez más generalizado del ordenador personal y de los sistemas multimedia, combinación de varios medios (impresos-audio, vídeo, laboratorios, etc.).

Toledo (2002) añade una nueva etapa: El Paradigma Tele-informático, en el que se han combinado: Conjunto Modular enriquecido (Uso de material impreso, asesoría y recursos audiovisuales, e-mail), Sistemas de teleconferencias dictadas por expertos y que se transmiten a múltiples puntos (Uso de redes de satélites o fibra óptica); Sistema multimedia individual (Inicialmente conocida como Enseñanza asistida por computador, actualmente basada en el empleo de CD-ROM portadores de cursos autoinstructivos); Sistema de enseñanza en línea (Creación de comunidades virtuales con fines de aprendizaje a través de redes electrónicas en ambientes Intranet o Internet)⁴

3 Castro Rúz F. Discurso pronunciado en la clausura del XIV Congreso de la Central de Trabajadores de Cuba (CTC), Teatro "Lázaro Peña", el 2 de diciembre de 1978, "año del XI festival". Ciudad de La Habana : Editora Política; 1978.

⁴ Yee Seuret M, Miranda Justiniani A. (1992:43:48) Importancia del asesor como orientador del estudio de los cursos dirigidos. Revista Ibero Americana de Educación Superior a Distancia. 1992; 4 (3): 43-48.

En sintonía con las palabras de Coll (2004, 2005), citadas por Ferrando y Moreno, queremos enfatizar en que:

*“No es en las TIC, sino en las actividades que llevan a cabo profesores y estudiantes gracias a las posibilidades de comunicación, intercambio, acceso y procesamiento de la información que les ofrecen las TIC, donde hay que buscar las claves para comprender y valorar el alcance de su impacto en la educación escolar, incluido su eventual impacto sobre la mejora de los resultados del aprendizaje”*⁵.

Sin embargo, las bondades de estos ambientes solo representan potencialidades, que pueden ser más o menos aprovechadas en dependencia de diversos factores como son: el desarrollo tecnológico, las políticas educativas trazadas y, muy especialmente, los paradigmas educativos y las concepciones pedagógicas asumidas. Estos factores condicionan el diseño didáctico de los cursos a distancia (Hitz, Turoff, 1993; Salinas, 2000a; Cabero, 2000; Sigalés, 2001; Herrera, 2005b), entendido, en sentido general, como modelación de los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje (sus protagonistas: estudiante, grupo y profesor, y aquellos que median las relaciones entre estos: problema, objetivo, contenido, método, medio, evaluación y forma de organización), así como de sus interrelaciones sistémicas (Herrera, 2005b)⁶.

Elaborar ese necesario marco teórico en el ámbito de la educación a distancia, nos llevaría a observar los aspectos a los que se refiere esta realidad educativa y reflexionar sobre ellos:

- Qué rasgos definen la educación a distancia,
- Cuáles son su componentes,
- Cómo son,
- Cómo se relacionan entre sí,
- Qué principios los sostienen
- Qué principios los sostienen,
- Qué normas generan,

⁵ Ídem, p. 134.

⁶ Herrera Ochoa E. Concepción teórico-metodológica desarrolladora del diseño didáctico de cursos para la superación a distancia de profesores en ambientes virtuales de enseñanza-aprendizaje. [Tesis]. 2005. Instituto Superior Pedagógico “Enrique José Varona”. Ciudad de la Habana.

- Cómo se aplican éstas y por qué,
- Qué sucederá si se aplican de una u otra manera, etc⁷.

Tanto Herrera Ochoa como García Aretio, y muchos otros estudiosos del tema, están preocupados por los componentes de deben estar presentes en un curso de EaD. en sentido general. Modelarlos en plataforma gestora no deja de ser un problema de esta modalidad de enseñanza. La realidad del contexto mundial es implementación de cursos a distancia como un repositorio de información que carecen de científicidad pedagógica.

Por esta razón es que se ha formulado el siguiente problema científico en esta investigación: ¿Cómo contribuir al perfeccionamiento del diseño de los cursos en la modalidad de Educación a Distancia?

El Objeto de estudio es la Educación a Distancia con el uso de Plataformas Gestoras y el Campo de investigación es el diseño de cursos a distancia con el uso de plataformas gestoras

Objetivo General:

Perfeccionar el diseño de cursos a distancia, con el uso de plataformas gestoras, a partir de la determinación de los componentes.

Desarrollo:

Diseño Metodológico

Objetivo del instrumento:

Comparar el desarrollo de los alumnos con el diseño del curso al principio y al final del proceso de enseñanza aprendizaje.

Importancia para la investigación:

Este instrumento brinda cómo los alumnos evalúan el curso, al principio y al final, a partir de un grupo de parámetros.

Metodología del método:

El instrumento fue aplicado a una muestra de 41 estudiantes del segundo año de la Carrera de Estomatología de la Facultad de Ciencias Médicas de Cienfuegos durante el curso 2005-2006. Este instrumento fue validado

7 García Aretio L. Fundamentos y componentes de la Educación a Distancia. Universidad Nacional de Educación a Distancia. España. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia. [Seriado en Internet]. 1999 [citado 28 junio 2008]; (2): [aprox. 8 p.]. Disponible en:

previamente por Dr. Gilles Lavigne Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo. Universidad Autónoma de Baja California. México.

La encuesta se dividió para su estudio en cinco (5) apartados: organización y amplitud, aprendizaje, soporte, didáctica y componentes técnicos, todos ellos relacionados con el diseño del curso.

Para la presentación y análisis de la información aportada por este instrumento se utilizaron métodos cuantitativos. Para ello se aplicaron principios de Estadística Descriptiva e Inferencial que permitieron la elaboración de una base de datos que facilitó la realización tablas resúmenes para los estadísticos analizados, el test de normalidad, la prueba de comparación de Wilcoxon y de McNemar, según medida de las variables, y el diseño de gráficos que sintetizan la información.

Consideraciones generales

- El inicio se refiere al comienzo de los alumnos al curso de Informática Médica II a través de la modalidad de EaD y el final se refiere al momento conclusivo.
- La “Var” es la variabilidad que existe entre el resultado final y el resultado inicial, tanto para la media como para la desviación estándar⁸.
- Se trabajó con el estadígrafo de la media para la mayoría de las variables, por su carácter cuantitativo, excepto en aquellas variables que poseían una medida ordinal o nominal.
- En todos los casos, donde el análisis de normalidad era posible, dado la medida de la variable, se aplicó la prueba de normalidad Shapiro-Wilk, ya que la muestra era menor de cincuenta. Las probabilidades asociadas al estadígrafo fueron menor que 0,05, lo que significa que no existe normalidad en ninguna de la variables y por esta razón fue que hubo de aplicarse las pruebas estadísticas no paramétricas, en específico, las de Wilcoxon y de Mc. Nemar en el caso de las variables nominales dicotómicas.

Análisis y discusión:

⁸ Uñas Juárez, Isaías, Tomeo Perucha, Venancio, San Martín Moreno, Jesús. Lecciones de Cálculo de Probabilidad. Thomson Editores Spain. Madrid, España. 2003.

Análisis del apartado “organización y amplitud”.

El análisis se desarrolló partiendo de la valoración realizada de la tabla 1. (Ver Anexo I)

En todas las variables cuantitativas la diferencia de la media fue positiva, lo que indica que la organización y la amplitud del curso fueron mejorando en la medida que el alumno iba adentrándose en esta modalidad de enseñanza.

Lo anterior expresa que los alumnos, a través de la EaD, tuvieron la posibilidad de organizar su tiempo para el estudio, sin presión y sin límites. Esto lo corrobora la variable “Momento del día en que estudiaban”, donde los alumnos comenzaron a estudiar con mayor frecuencia en el horario de la tarde y la noche.

En todos los casos las diferencias de variación fueron significativas, o lo que es lo mismo, se puede afirmar que para un 95% de confianza esos valores son significativos para la muestra estudiada.

Análisis del apartado “resultados del aprendizaje”.

El análisis se desarrolló partiendo de la valoración realizada a los criterios de los alumnos reflejados en la tabla 2. (Ver Anexo II)

Las variaciones de las medias al inicio y al final del curso son todas positivas, es decir, los alumnos fueron aprendiendo en la medida que avanzó el curso.

En “la eficacia de los trabajos solicitados” se aprecia el mayor peso o puntaje en las diferencias, esto es muy importante ya que propicia una comprensión, por alumno, de las tareas didácticas orientadas con mayor precisión, más claras y entendibles.

En orden de puntuación, siguió “la facilidad en la manipulación del material didáctico en línea”. El saber manipular e interactuar los materiales didácticos a disposición del alumno, es fundamental para poder tener éxito en cursos de EaD.

Análisis del apartado “resultados del soporte”.

El análisis se desarrolló partiendo de la valoración realizada a los criterios de los alumnos reflejados en la tabla 3. (Ver Anexo III)

El tema del soporte es de suma importancia en la forma que se concibe la Educación a distancia, y cómo se está sustentando en este trabajo. Se puede apreciar que las diferencias entre los puntajes son grandes y las probabilidades asociadas al estadígrafo menor de 0,05; esto expresa que las diferencias son

significativamente buenas desde el punto de vista matemático. Se infiere que los alumnos fueron descubriendo la importancia que brinda la Plataforma MOODLE para la interacción y lo que propicia para poder tener éxito en un tipo de curso por esta modalidad de enseñanza.

Los alumnos concedieron un alto peso al intercambio que se puede realizar a través de esta plataforma, ya que los foros, chat, entre otros espacios para la comunicación, tanto asincrónica como sincrónica, son los que garantizan el feedback que se busca en este tipo de enseñanza, además de los valores que se logran a través del intercambio y ayuda que se establece entre los alumnos. El profesor tutor es de suma importancia en la EaD. Se aprecia cómo los alumnos reconocen el apoyo que tuvieron desde el principio en su estudio por parte de este en el proceso de enseñanza aprendizaje. Las respuestas a las inquietudes planteadas fueron respondidas en 24 horas.

Análisis del apartado “resultados de la didáctica”.

El análisis se desarrolló partiendo de la valoración realizada a los criterios de los alumnos reflejados en la tabla 4. (Ver Anexo IV)

Los alumnos encontraron útiles las instrucciones en el plano pedagógico, fáciles de seguir, bien realizadas y bien preparadas desde el punto de vista técnico. Las diferencias dieron significativas estadísticamente y las desviaciones estándar son todas negativas. Que los alumnos aprecien estas instrucciones con esas bondades y las evalúen de buenas, es lo que garantiza en ellos un aprendizaje mejor y un cumplimiento de los objetivos.

Las “formas de comunicación” no tienen la misma misión desde el punto de vista de soporte como de facilidades de la plataforma y la utilización de ella para convertirla en un objeto de aprendizaje, ya que ubicarlas en un contexto educativo con sus intenciones y sus fines es lo que las hace un componente de la didáctica y facilita un buen curso para este tipo de modalidad de enseñanza.

Análisis del apartado “resultados de los componentes técnicos”.

El análisis se desarrolló partiendo de la valoración realizada a los criterios de los alumnos reflejados en la tabla 5. (Ver Anexo V)

El análisis hay que hacerlo en dos direcciones: una, lo que ha garantizado el componente técnico en el logro de las habilidades que se deben tener en la interactividad con la tecnología, y otra, en la infra estructura de la institución educativa encargada de auspiciar el curso.

En la primera dirección los alumnos fueron creciendo en el manejo la tecnología, sus habilidades para navegar e interactuar con los métodos de cómputos fueron mayores a medida que avanzó el curso, la diferencia en ambos estadísticos medidos fue significativa y en la variable dicotómica se aprecia un salto positivo en este empeño.

La estructura en cuanto a espacio, disponibilidad de PC, horario de locales donde pudieron trabajar, la mejora de acceso desde fuera de la institución escolar, entre otros aspectos, son muy estables y no varían con mucha rapidez en el tiempo, de ahí que las calificaciones sean muy parecidas y por ello las probabilidades asociadas al estadígrafo sean de uno (1), lo que significa que el conjunto de datos de las muestras estudiadas no difiere, es prácticamente idéntico.

Conclusiones

En relación con la organización y amplitud, el instrumento aportó que comenzaron a verse ventajas de la modalidad de la EaD., los alumnos eligieron su ritmo de aprendizaje, organizaron su forma de estudio y su tiempo según sus necesidades de aprendizaje y el día fue mejor dosificado, por tanto, aprovecharon más la superación, lo que se revirtió en una mejor adquisición y apropiación del conocimiento.

El apartado del aprendizaje fue en todas sus magnitudes superior al finalizar el curso, lo que muestra que la forma en que se diseñó el mismo cumplió con una de sus misiones fundamentales: que el alumno aprenda por esta modalidad de enseñanza haciendo uso de la plataforma gestora (MOODLE) y por ello comprenda mejor la problemática del curso, manipule mejor los materiales, etc. El soporte proporcionó la importancia que los alumnos le concedieron a este tipo de curso utilizando la plataforma, ya que la misma garantizó el Feedback necesario para poderse dar un proceso consecuente y coherente con la filosofía de que el alumno sea el protagonista de su propio aprendizaje.

Atender los aspectos de la didáctica propició que los alumnos valoraran positivamente las instrucciones para realizar las tareas, las sesiones presenciales, las orientaciones en el plano pedagógico, así como las formas de comunicación, y esto habla a favor de un correcto diseño del curso, que logró buscar una mejor calidad de los saberes.

El tema relacionado con los componentes técnicos fue muy estable debido a que el entorno de la red también fue estable en el periodo evaluado. La evaluación fue en sentido general buena, debido a la disponibilidad de estas herramientas en el sector de la salud.

La información resultante de las cinco dimensiones efectuadas por los alumnos nos permitió perfeccionar el diseño de cursos a distancia, con el uso de plataformas gestoras, a partir de la determinación de los componentes

Referencias bibliográficas

- 1- Verneaux R. Carta a Meneceo. En: *Textos de los grandes filósofos: edad moderna*. 2da. Ed. Barcelona : Editorial Herder; 1974. p.93-97.
- 2- Valdés Izquierdo L, González Ramos J. GESTA virtual: Educación a Distancia en sistemas educacionales. [Monografía en Internet]. Barcelona : Dirección de Educación a Distancia; 2004 [citado 11 de diciembre de 2006]. Disponible en: <http://www.edutec.es/edutec01/edutec/comunic/EMP04.html>
- 3- Castro Rúz F. Discurso pronunciado en la clausura del XIV Congreso de la Central de Trabajadores de Cuba (CTC), Teatro "Lázaro Peña", el 2 de diciembre de 1978, "año del XI festival". Ciudad de La Habana : Editora Política; 1978.
- 4- Yee Seuret M, Miranda Justiniani A. (1992:43:48) Importancia del asesor como orientador del estudio de los cursos dirigidos. *Revista Ibero Americana de Educación Superior a Distancia*. 1992; 4 (3): 43-48.
- 5- Herrera Ochoa E. Concepción teórico-metodológica desarrolladora del diseño didáctico de cursos para la superación a distancia de profesores en ambientes virtuales de enseñanza-aprendizaje. [Tesis]. 2005. Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona". Ciudad de la Habana.
- 6- García Aretio L. Fundamentos y componentes de la Educación a Distancia. Universidad Nacional de Educación a Distancia. España. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*. [Seriado en Internet]. 1999 [citado 28 junio 2008]; (2): [aprox. 8 p.]. Disponible en: http://www.utpl.edu.ec/ried/index.php?option=com_content&task=view&id=388&Itemid=148

7- Uñas Juárez I, Tomeo Perucha V, San Martín Moreno J. Lecciones de Cálculo de Probabilidad. Madrid : Thomson Editores; 2003.

ANEXO I:

Tabla.1: Organización y la amplitud.

Enunciado	Media				Desviación estándar		
	Inicio	Final	Var.	p	Inicio	Final	Var.
1.1 ¿Cuál es tu apreciación de recibir una educación a distancia?	4,90	8,78	3,88	0,00	0,94	0,65	-0,29
2.1 ¿Lograste organizar tus tiempos de trabajo para el curso?	4,12	8,26	4,14	0,00	0,78	0,70	-0,08
2.2 De manera general, ¿en qué momento del día trabajaste?							
- la mañana	29	6	-23				
- la tarde	12	5	-7				
- la noche		30	30				
- varios							
4.1 En promedio, ¿cuánto tiempo semanal dedicaste a la preparación de cada sesión:							
- a estudiar	4,26	6,97	2,71	0,00	0,63	0,87	0,24
- a las lecturas	3,63	4,63	1,00	0,00	0,83	0,96	0,13
- a las tareas	6,12	6,68	0,56	0,05	0,95	0,64	-0,31
- a las comunicaciones	4,29	6,43	2,14	0,00	0,74	0,70	-0,04
4.2 ¿Cómo evalúas la amplitud del tiempo exigido en total para tu aprendizaje?	4,78	7,85	3,07	0,00	0,72	0,72	0
7.1 ¿Te comunicaste con tus compañeros?	9,82	10	0,18	0,08	0,38	0	-0,38

ANEXO II:

Tabla 2: Aprendizaje.

Enunciado	Media				Desviación estándar		
	Inicio	Final	Var.	p	Inicio	Final	Var.
2.4 ¿Qué tan eficaces para tu aprendizaje fueron los trabajos solicitados?	4,09	7,90	3,81	0,00	0,70	0,66	-0,04
2.5 Las lecturas propuestas, ¿fueron eficaces en términos de aprendizaje?	6,34	8,95	2,61	0,00	0,76	0,63	-0,13
3.1 ¿En qué medida consideras haber adquirido los conocimientos constitutivos del curso?	5,53	8,87	3,34	0,00	0,74	0,64	-0,10
3.2 ¿En qué medida consideras suficientes los conocimientos adquiridos para comprender la problemática cubierta por el curso?	5,31	8,90	3,59	0,00	1,03	0,62	-0,41
5.1 ¿Qué tan fácil fue la manipulación del material didáctico en línea?	6,02	9,63	3,61	0,00	0,82	0,62	-0,20
5.3 ¿Tuviste facilidad para trabajar con los documentos en formato .pdf?	8,24	8,58	0,34	0,06	0,62	0,77	0,15

ANEXO III:

Tabla 3: Soporte.

Enunciado	Media				Desviación estándar		
	Inicio	Final	Var.	p	Inicio	Final	Var.
6.1 ¿Cuál es tu apreciación de la plataforma MOODLE como medio de comunicación principal?	5,17	9,09	3,92	0,00	0,66	0,66	0
6.3 ¿Te gustó el modo como podías comunicarte con otros a través de la plataforma?	4,92	9,36	4,44	0,00	0,56	0,48	-0,08
6.2 ¿Cuánto tiempo tomaba el profesor responsable del curso para contestarte?							
- menos de 24 h	41	35	-6	0,01			
- en 24 h	0	6	6				
- en 48 h	0	0	0				
- mas de 48 h	0	0	0				

ANEXO IV:

Tabla 4: La didáctica

Enunciado	Media				Desviación estándar		
	Inicio	Final	Var.	p	Inicio	Final	Var.
5.2 ¿ Las instrucciones fueron claras de comprender para:							
- Realizar las tareas?	6,60	8,92	2,32	0,00	0,66	0,60	-0,06
- Participar en los foros?	5,92	9,14	3,22	0,00	0,68	0,35	-0,33
- Participar en sesiones presenciales?	6,87	9,02	2,15	0,00	0,67	0,56	-0,11
6.4 ¿ Encontraste las instrucciones:							
- útiles en el plano pedagógico? :	6,36	9,07	2,71	0,00	0,73	0,34	-0,39
- fáciles de seguir?	5,53	9,00	3,47	0,00	0,97	0,67	-0,30
- bien realizadas desde el punto de vista técnico?	6,73	8,90	2,17	0,00	0,59	0,58	-0,01
- Bien preparadas?	6,85	8,80	1,95	0,00	0,61	0,60	-0,01
6.5 ¿ Te parece que las sesiones presenciales fueron:							
- útiles en el plano pedagógico?	8,48	8,58	0,10	0,10	0,71	0,74	0,03
- Fáciles de seguir?	8,56	8,78	0,22	0,53	0,74	0,79	0,05
- Bien preparadas?	8,48	8,73	0,25	0,02	0,71	0,80	0,09
7.3 ¿Encontraste las formas de comunicación:							
- útiles en el plano pedagógico?	6,75	9,14	2,39	0,00	0,76	0,57	-0,19
- Fáciles de seguir?	5,87	9,00	3,13	0,00	0,74	0,54	-0,20
- Bien realizados desde el punto de vista técnico?	5,90	9,00	3,10	0,00	0,73	0,54	-0,21
- Bien preparadas?	5,85	9,04	3,19	0,00	0,76	0,58	-0,18

ANEXO V:

Tabla 5: Componente Técnico.

Enunciado	Media				Desviación estándar		
	Inicio	Final	Var.	p	Inicio	Final	Var.
8.1 ¿En qué medida, consideras que contabas con las habilidades necesarias para seguir el curso?	4,00	8,58	4,58	0,00	0,77	0,59	-0,18
8.2 ¿Desarrollaste nuevas habilidades? - sí - no	13 28	41 0	28 -28	0,00			
9.1 ¿Tuviste problemas de carácter técnico? - sí - no	41 0	12 29	-29 29	0,00			
10.1 ¿Consideras la infraestructura de la Facultad suficiente para este tipo de formación?	7,58	7,58	0	1,00	0,70	0,68	-0,02
10.2 ¿Consideras tu equipo de cómputo adecuado para apoyarte con este tipo de formación?	8,34	8,31	-0,03	1,00	0,57	0,57	0