

Cómo citar este documento

Sepúlveda Sánchez, JM. La necesidad de una adecuada información y educación sanitaria en los pacientes oncológicos en tratamiento con quimioterapia. Biblioteca Lascasas, 2007; 3(1). Disponible en <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0200.php>

*II EXPERTO EN GESTIÓN DE CUIDADOS
ESCUELA ANDALUZA DE SALUD PÚBLICA
GRANADA, 2005-2006*

PROYECTO DE GESTIÓN DE CUIDADOS

LA NECESIDAD DE UNA ADECUADA INFORMACIÓN Y EDUCACIÓN SANITARIA EN LOS PACIENTES ONCOLÓGICOS EN TRATAMIENTO CON QUIMIOTERAPIA



Juana María Sepúlveda Sánchez.
Responsable de Enfermería del Hospital de Día Oncológico.
Hospital Costa del Sol.
Marbella, Málaga.

ÍNDICE

1. Análisis de la situación actual -----	3
2. Epígrafe -----	7
3. Ámbito del proyecto.-----	8
4. Descripción de la unidad de la que parte el proyecto -----	8
o 4.1.Trayectoria de la unidad de oncología del HCS -----	9
o 4.2.La unidad de oncología del HCS en la actualidad -----	9
5. Diseño de una estrategia -----	10
o 5.1.Identificación de problemas -----	11
o 5.2.Análisis del registro -----	11
o 5.3.Intervención para la mejora -----	14
o 5.4.Dificultades encontradas -----	14
6. Diseño del sistema de información -----	15
7. Descripción del sistema de información -----	17
8. Procedimiento de difusión y evaluación -----	18
9. Planificación operativa -----	19
o 9.1. Identificación de los miembros del equipo de trabajo. Intervención -----	20
o 9.2.Cronograma -----	21
o 9.3.Coste del proyecto -----	22
10. Bibliografía -----	25

1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

La tecnología informática en los últimos años constituye un agente activo en la oferta de una asistencia sanitaria más eficaz y económica. Ha llegado a modificar el acceso, tratamiento y comunicación de la información. La rapidez con que se están desarrollando las nuevas tecnologías en información en los servicios de salud, está planteando importantes retos en los profesionales para dar mejor respuesta a los problemas de salud de la población, y a grandes expectativas para los usuarios del sistema sanitario.

Estos acontecimientos han dado lugar a que las enfermeras no permanezcan ajenas a estos cambios y estén participando activamente en la aplicación de las nuevas tecnologías para desarrollar nuevos modelos de provisión de servicios que favorezcan una vida lo más independiente posible a los pacientes que atienden.

La enfermería es un colectivo con identidad propia que realiza una importante labor dentro del equipo multidisciplinar. El trabajo que desempeña dentro de la educación sanitaria y la promoción de la salud supone un eslabón fundamental en el afrontamiento de la enfermedad y en la mejora de la calidad de vida del paciente. Entre otras muchas actividades, las enfermeras abordan los principales síntomas que presenta el enfermo ofreciendo información sanitaria sobre cómo controlarlos, proporcionando apoyo psicológico y facilitando información sobre grupos de ayuda a enfermos y sus familias. Para ello trabajan con protocolos, registros de enfermería adaptados a las necesidades del paciente y folletos informativos que refuerzan la información que necesitan. Además, desde la última década, el personal de enfermería está utilizando las nuevas tecnologías y métodos de comunicación como herramienta para ampliar las posibilidades de interactuar con los pacientes que atiende y con la comunidad en general.

Las enfermeras que trabajan con pacientes oncológicos no pueden ser una excepción y también deben aplicar las nuevas tecnologías en información para desarrollar nuevos modelos de asistencia y educación para la salud, y usar los nuevos soportes y formas de presentación para aumentar la calidad de vida de nuestros enfermos.

El cáncer es una de las enfermedades más temidas en el mundo actual y su diagnóstico va ligado a la inseparable idea de negatividad y desenlace fatal. En España representa el 21% de la mortalidad total, junto con la patología cardiovascular, siendo la primera causa de muerte.

Como describen Gorlat Sánchez y sus colaboradores (1), su diagnóstico supone en cualquier individuo un gran impacto que afecta no sólo a la calidad de vida ó al desempeño de las funciones que hasta ahora venía desarrollando, sino que, desencadena una serie de alteraciones emocionales que influye en el afrontamiento de la enfermedad y en su relación con la familia y el mundo que le rodea.

De entrada, la enfermera es el principal profesional que detecta, aborda y trabaja con estos sentimientos y problemas. Se convierte en uno de los principales profesionales de referencia durante su proceso, y en ocasiones, los pacientes establecen altos grados de dependencia. Responden a las continuas demandas de los enfermos desde una visión holística e interdisciplinar y trabajan garantizando la calidad de vida y el cumplimiento terapéutico.

Desde Agosto del 2005 hasta Diciembre del mismo año, las enfermeras del Hospital de Día oncológico del Hospital Costa del Sol hemos ido registrando todas las demandas que nuestros pacientes realizaron a través del teléfono. (En otras ocasiones el enfermo se personó en el servicio generando una cita urgente).

La mayoría de las consultas las realizaron por presentar efectos secundarios de la quimioterapia (nauseas, diarrea o mal estado en general), dolor, para consultar sobre algún tratamiento o para preguntar si podían realizar algún tipo de actividad concreta.

Aunque antes de iniciar el tratamiento con citostáticos el personal de enfermería proporciona información que contesta a la mayoría de las consultas realizadas, los datos recogidos nos indican que la información que se ofrece de manera formal no es del todo efectiva.

Una vez que el médico confirma el diagnóstico y pauta el tratamiento, pasan a la consulta de enfermería, donde se les explica en qué consiste su tratamiento, cuánto tiempo dura, cuáles son los principales efectos secundarios, cómo evitarlos y qué cuidados deben llevar a cabo cuando estén en casa.

El impacto que produce la comunicación del diagnóstico del cáncer y la tensión a la que se somete al enfermo durante el tratamiento, hace necesario que la cantidad de información que el profesional proporcione sea medida en cada momento y adaptada a sus miedos y necesidades.

Por lo tanto, la conclusión a la que me conduce el análisis de este registro es que, ante el diagnóstico del cáncer, la información y los canales empleados tradicionalmente, es decir, en las consultas programadas y de manera formal, no son adecuados ó suficientes para el aprendizaje y abordaje posterior de la enfermedad por parte del paciente y su familia. Y por otro lado, mi experiencia como enfermera de Hospital de Día Oncológico me dice que, ante esta situación, son cada vez más los enfermos que acuden a las nuevas tecnologías para disminuir su ansiedad y obtener información. Utilizan Internet para conseguir información sobre su enfermedad, sus diferentes estadios y sus posibilidades de tratamiento. Visitan páginas Web para consultar sus dudas o leer las consultas que ya se han hecho a través del correo electrónico, incluso algunos de ellos frecuentan foros donde intercambian información con

pacientes que presentan procesos similares. G. Álvarez Calatayud afirma en su trabajo Beneficios y Salud en Internet que existen en la actualidad más de 1000 millones de usuarios en todo el mundo, produciéndose un desarrollo exponencial mes a mes (2).

Por ello, las enfermeras deben ser conscientes de las posibilidades que brindan los sistemas informáticos y reconocer que suponen una potente herramienta que proporciona autonomía al enfermo y lo implica activamente en el tratamiento y en la toma de decisiones.

Sin embargo, durante mucho tiempo ha perdurado la cultura de que la información es patrimonio de los colectivos sanitarios. Actualmente ésta filosofía se practica cada vez menos gracias a las nuevas tecnologías de información y a los nuevos modelos sanitarios. Hasta hace poco el profesional había gozado del privilegio y el poder que otorga el conocimiento, sin que se cuestionara el feed-back en la comunicación que se establece en las consultas y en las unidades de hospitalización.

La tendencia actual es incorporar al paciente como sujeto activo en el conocimiento y control de su enfermedad, y los profesionales están trabajando en programas de autocuidados con pacientes y familiares con patologías crónicas. Molero Pardo y Fernández Plaza (3) reflejan en su trabajo Cuidados psicológicos en el enfermo de cáncer con mal pronóstico que, en la atención a estos enfermos, se deben llevar a cabo actividades basadas principalmente en la escucha del paciente, el diálogo, la programación de talleres y la aplicación de técnicas de relajación distracción y autocontrol. Todo ello para favorecer un funcionamiento psicológico adecuado, generar habilidades de afrontamiento, favorecer la autonomía del paciente y mejorar las relaciones con la familia.

Como dije antes, el diagnóstico del cáncer desencadena una serie de alteraciones emocionales, psicológicas y de afrontamiento que el profesional sanitario debe saber tratar.

Existen estudios en los que se abordan técnicas diferentes para trabajar la comunicación e información con este tipo de pacientes. Fellower, Wilkinson y Moore (4) realizaron una revisión bibliográfica en el año 2003 para evaluar si el entrenamiento en habilidades comunicativas sirve para cambiar la conducta de los profesionales de la salud que trabajan con pacientes con cáncer, en lo que respecta a la comunicación e interacción con los pacientes. Sometieron a análisis tres ensayos controlados llevados a cabo en 347 profesionales de la salud. Concluyen su estudio reflejando que dos de los programas de entrenamiento en habilidades comunicativas, reflejaron un efecto positivo en la conducta comunicativa de los enfermeros y médicos vinculados a la atención del cáncer. Esto sugiere que el énfasis reciente en proporcionar entrenamiento en habilidades comunicativas podría ser beneficioso. Sin embargo señalan que es preciso realizar más investigaciones acerca de la eficacia a largo plazo del entrenamiento en habilidades comunicativas, que se desconoce la eficacia en caso de que el personal sea entrenado por otros instructores y que se desconoce también si el nivel de las mejoras en las habilidades comunicativas es percibido por los pacientes.

Por otro lado Scott, Harmsen, Entwistle, Sowden y Watt (5) realizaron un revisión en el año 2003 sobre los efectos que proporcionan las grabaciones o resúmenes de las consultas para las personas con cáncer.

Su estudio señala que la provisión de grabaciones o resúmenes de las consultas básicas puede beneficiar a la mayoría de los adultos con cáncer y que, aunque se necesita más investigación para mejorar la comprensión de estas intervenciones, la mayoría de los pacientes consideran que son muy útiles como recordatorio personal, para informar a sus familias o para reproducirlos a sus médicos generales. De este modo las personas tienden a recordar más información y en general están más satisfechas con la atención recibida.

Dado el papel fundamental que desarrollan las enfermeras en la atención de enfermos con cáncer, tendrán que desarrollar nuevos modelos de educación sanitaria con el objeto de evitar:

- Que el trabajo enfermero no sólo se centre en la administración de tratamientos, seguimiento de los síntomas de la enfermedad y control del dolor.
- Que se mantenga al enfermo en un papel pasivo de receptor de tratamientos.

Las nuevas tecnologías y métodos de comunicación son herramientas que pueden ayudarnos a mejorar el abanico de posibilidades para poder interactuar con éste grupo de pacientes. Es el caso de Internet.

Existe bibliografía y experiencia de enfermeras que han utilizado nuevos soportes de almacenamiento de datos (CD-ROM, DVD) recursos multimedia (videos), y redes como Internet para favorecer en determinados colectivos una vida más saludable e independiente.

Como ejemplos, en el año 2001 las profesoras del Departamento de Enfermería General y Especializada de la Escuela de Enfermería de Ribeirao Preto de Brasil (6) describieron como llevaron a cabo un programa instructivo computerizado sobre la administración de medicamentos como un nuevo recurso educativo para sus alumnos.

Aquí en España, las enfermeras de la Unidad de Nefrología del Hospital Virgen del Rocío de Sevilla (7), propusieron en el año 2002 la creación de un Centro Virtual de Educación para la Salud, por medio de CD-ROM interactivos y de un sitio Web, posibilitando que el paciente con patología renal y su familia puedan recibir educación para la salud en la consulta o en su casa. El desarrollo de este programa aporta numerosas ventajas a la educación de los pacientes renales en prediálisis, con tratamientos sustitutivos y trasplantados, así como a sus familiares.

En el año 2003 enfermeros del Centro de Atención Primaria de Oliana y de la Fundación Sant Hospital Seu d'Urgell (8), diseñaron una consulta virtual (a través de Internet) de Educación para la Salud para los adolescentes, dirigida principalmente a los jóvenes que viven y estudian en la comarca del Pirineo y pre-Pirineo leridano del Alt Urgell. Su objetivo fue instaurar una nueva vía de comunicación entre los profesionales sanitarios y la comunidad, favorecer el planteamiento de dudas y preguntas que no se exponen habitualmente por

pudor o vergüenza y llevar la promoción de la salud a Internet.

Las líneas vigentes de trabajo indican que los enfermeros pueden apostar por nuevos servicios para dar mejor respuesta a los problemas de salud de la población. Deben actuar rápidamente para adaptarse a las continuas transformaciones que se están produciendo y participar activamente en la aplicación de nuevas tecnologías de información que favorezcan a los usuarios del sistema de salud.

Por tanto, si las nuevas tecnologías posibilitan una educación para la salud rápida, efectiva, individualizada, proporcionando gran autonomía en el aprendizaje, y si la atención tradicional de los profesionales a los enfermos con cáncer no está adaptada a sus necesidades, a sus miedos y no es tan efectiva como se piensa, podemos afirmar que la Web puede ser una herramienta que atiende la demanda de información de los pacientes oncológicos en tratamiento.

¿Cómo diseñar una página Web que proporcione una información de calidad en respuesta a las dudas y cuestiones que con más frecuencia plantean los pacientes oncológicos en tratamiento en el Hospital de Día Oncológico del Hospital Costa del Sol (HCS)?

2. EPÍGRAFE

El *ciudadano*, como centro del Sistema Sanitario, y la *calidad* como eje vertebrador de todas las actuaciones que se llevan a cabo, son las dos claves elementales que fundamentan el conjunto de los valores de los servicios sanitarios en Andalucía (9).

El uso de las nuevas tecnologías dirigidas a optimizar la relación bidireccional y directa que se da entre el sistema sanitario y el ciudadano, garantiza una utilización efectiva de los distintos servicios sobre la base de la información y la orientación al paciente.

Consecuentemente, este proyecto se realiza desde el convencimiento de que Internet es una herramienta que atiende a las demandas de los pacientes, y que proporciona información que responde a las dudas y cuestiones que con más frecuencia manifiestan los enfermos.

Partiendo de este principio, el desarrollo de esta idea pretende como resultados:

- Lograr la *puesta en marcha* de una página Web específica para los pacientes que atendemos en nuestro servicio.
- Que su *diseño* responda a *criterios de calidad*.
- Y a medio plazo, lograr la *adherencia de nuestros pacientes* a esta nueva herramienta de manera que puedan permanecer informados adecuadamente.

3. ÁMBITO DEL PROYECTO

Se trata de una herramienta creada específicamente para la población de la que somos centro de referencia en la prestación de asistencia sanitaria: Benahavis, Casares, Estepota, Fuengirola, Istán, Manilva, Marbella, Mijas y Ojén.

No obstante, este trabajo se realiza a sabiendas de que la Web se ha convertido en un canal de información a nivel internacional y que puede estar a disposición de cualquier persona que lo visite. Por lo tanto, el diseño de sus contenidos incluirá una serie de indicadores básicos de calidad para que puedan convertirse en una fuente de información fiable para aquellos usuarios que la visiten desde otro lugar diferente a la zona a la que prestamos nuestros servicios.

4. DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD

4.1. TRAYECTORIA DE LA UNIDAD DE ONCOLOGÍA DEL HCS.

El servicio de oncología del Hospital Costa del Sol abrió sus puertas en Junio De 2001 como unidad anexa al Hospital Clínico Universitario de Málaga y en respuesta a las demandas de las asociaciones de los pacientes oncológicos, que hasta entonces se desplazaban a Málaga para recibir tratamiento.

El personal de enfermería de la unidad depende de nuestro hospital. Desde la apertura , hemos trabajado en la formación específica de las enfermeras y en la puesta en marcha del servicio mediante la elaboración de registros propios, protocolos y procedimientos , educación sanitaria para los pacientes y en la adaptación de las aplicaciones informáticas disponibles en el hospital: programa de citación, programa de laboratorio, visor de rayos e historia informatizada.

Desde el año 2001 y hasta nuestros días, el número de primeras visitas y consecuentemente de tratamientos oncológicos ha ido en aumento. Este hecho ha contribuido a que la cartera de servicios que el HCS oferta a los pacientes de su zona haya tenido que adaptarse a las nuevas necesidades.

Concretamente, y en cuanto al trabajo de enfermería se refiere, la atención que las enfermeras proporcionaban diariamente “a pie de sillón”, sin saturaciones, demandas y respetando en todo momento el derecho a la intimidad y confidencialidad, se complicó con el incremento de pacientes que recibían tratamiento por la falta de espacio físico y por la necesidad de tener que compartir la sala con otros enfermos.

Para continuar ofreciendo un trato individualizado, transmitir tranquilidad a los pacientes y crear un clima de confianza, se puso en marcha la consulta de enfermería en Febrero de 2004. Entre otras actividades, aquí se realiza la educación sanitaria del enfermo al inicio del tratamiento, la valoración

enfermera cada vez que se administra un ciclo y también donde se resuelven las dudas que plantean.

4.2. LA UNIDAD DE ONCOLOGIA DEL HCS EN LA ACTUALIDAD.

Actualmente, la unidad da cobertura a los pacientes oncológicos lunes y miércoles en horario de mañana y tarde y viernes en horario de mañana.

Contamos con dos oncólogos que se desplazan del Hospital Clínico de Málaga (dos consultas médicas) en horario de mañana y uno en horario de tarde. La atención al cliente está enfocada para que se realice en un acto único: en un mismo día se le realizan los controles analíticos y pruebas complementarias necesarias, visitan al médico y reciben el tratamiento.

En cuanto al personal de enfermería, son dos enfermeras y dos auxiliares de enfermería en horario de mañana. Cada una es personal de referencia de los pacientes de una consulta médica, con lo cual, cada una se responsabiliza del cuidado de sus propios pacientes.

Para poder asumir los tratamientos de larga duración hay una enfermera y un auxiliar en horario de tarde los lunes y miércoles.

LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
- 2 oncólogos que se desplazan de otro hospital. - 2 enfermeras del HCS. - 2 auxiliares del HCS. HORARIO DE 8 A 15 H.	Otra especialidad	- 2 oncólogos que se desplazan de otro hospital. - 2 enfermeras del HCS. - 2 auxiliares del HCS. HORARIO DE 8 A 15 H.	Otra especialidad	- 2 oncólogos que se desplazan de otro hospital. - 2 enfermeras del HCS. - 2 auxiliares del HCS. HORARIO DE 8 A 15 H.
- 1 oncólogos que se desplaza de otro Hospital. - 1 enfermera del HCS. - 1 auxiliar del HCS. HORARIO DE 15 A 21 H.		- 1 oncólogos que se desplaza de otro Hospital. - 1 enfermera del HCS. - 1 auxiliar del HCS. HORARIO DE 15 A 21 H.		Otra especialidad

El principal problema que se plantea en la atención de nuestros pacientes es **facilitar la continuidad asistencial** puesto que no ofrecemos cobertura los 5 días de la semana. Esto hace que el número de demandas oncológicas que atendemos sea muy elevado (solicitudes para obtener información y consultas por cuestiones de urgencias) y, en numerosas ocasiones, no puedan ser resueltas al momento. Aunque en la consulta de enfermería se realiza educación sanitaria y el seguimiento individualizado del enfermo, las características del servicio (aumento del número de pacientes

tratados en los últimos dos años y ausencia de continuidad de la asistencia oncológica) dificultan las solicitudes de información, repercutiendo en la tranquilidad del paciente y en la confianza que el servicio de oncología ofrece.

5. DISEÑO DE UNA ESTRATEGIA PARA LA CREACIÓN DE LA PÁGINA Web

¿Cómo diseñar una página Web que proporcione una información de calidad en respuesta a las dudas y cuestiones que con más frecuencia plantean los pacientes oncológicos en tratamiento en el Hospital de Día Oncológico del Hospital Costa del Sol (HCS)?

5.1. IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS.

Con el objeto de conocer cuales son las principales preguntas que nos plantean nuestros pacientes, sus miedos y preocupaciones, las enfermeras del Hospital de Día pusimos en marcha un registro para recoger todas las demandas planteadas por los pacientes en tratamiento, y *realizadas fuera de su cita médica o fuera del tiempo de la administración del ciclo.*

De esta manera, hicimos acopio de todas las llamadas telefónicas que recibimos de nuestros pacientes desde el 1 Agosto del 2005 hasta el 31 Diciembre del mismo año. En cada una de ellas se anotó la fecha de la consulta, quien la realizó, la pregunta planteada y el profesional que resolvió la duda (médico, enfermera ó ambos).

5.2. ANÁLISIS DEL REGISTRO.

El análisis de este registro permitió, por un lado conocer las necesidades del paciente de cara a la creación de la página Web, y por otro orientar a los profesionales para la creación de esta nueva herramienta. Supone la base para definir el contenido de nuestra página.

Tras el estudio de los datos obtenidos concluyo que, hay ciertos aspectos tratados en la consulta de enfermería antes de administrar el primer ciclo de quimioterapia que necesitan ser reforzados a lo largo de todo el tratamiento. Son sobre todo temas referentes a efectos secundarios de los citostáticos, administración de tratamientos complementarios y aspectos sobre modificación de hábitos de vida. Consecuentemente deberá ser materia obligada en la página Web.

Independientemente de hacer frente a estas cuestiones, se deben abordar otras que permitan la tranquilidad y adecuada información a nuestros pacientes.

Explotación de los datos obtenidos.

Desde el 1 de Agosto al 31 de Diciembre de 2005 el servicio de oncología recibió 96 llamadas telefónicas de pacientes que ya habían recibido atención médica anteriormente y se encontraban en tratamiento.

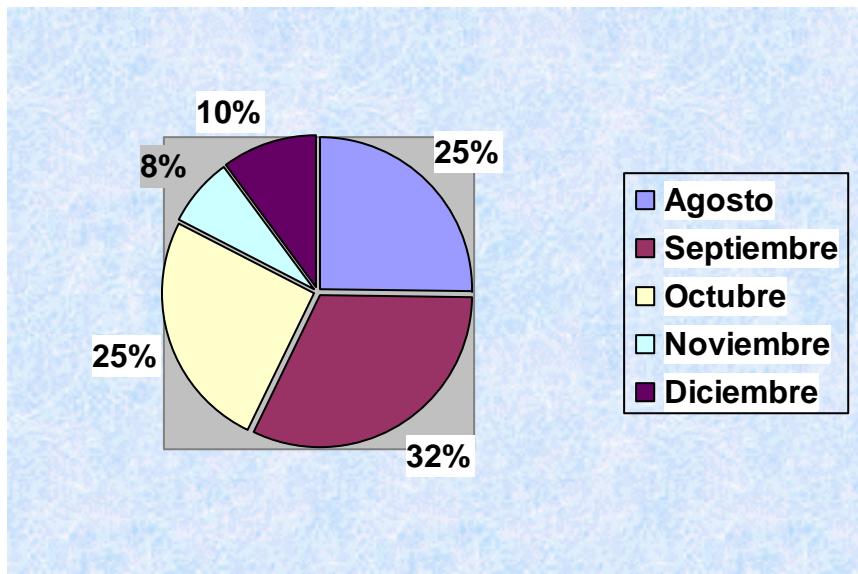
El 82% de las llamadas fueron realizadas durante el periodo vacaciones, Agosto, Septiembre y Octubre coincidiendo con el personal sanitario de nueva incorporación (médico y enfermeras). El resto, un 18% fueron realizadas en los meses de Noviembre y Diciembre (Gráfico 1).

Este dato reafirma el hecho de que los pacientes oncológicos establecen fuertes lazos de dependencia y confianza con el profesional de referencia durante su proceso, personal que le transmite seguridad, tranquilidad y fiabilidad.

Consecuentemente, la modificación de la plantilla durante el periodo vacacional genera mayores dudas y cuestiones en el usuario.

Gráfico 1.

Número de llamadas telefónicas realizadas por los pacientes oncológicos en tratamiento durante los cinco meses que se realizó el registro.



1. De esas 96 llamadas, un 46% fueron realizadas para:

- Pedir que se les adelantara la cita. El principal motivo planteado fue el empeoramiento del estado general del paciente. En otras consultas telefónicas el familiar pidió hablar a solas con el médico, sin la presencia del paciente.
- Por razones administrativas. La gran mayoría para solicitar copia de algún examen o para consultar sobre la cita de alguna prueba complementaria.

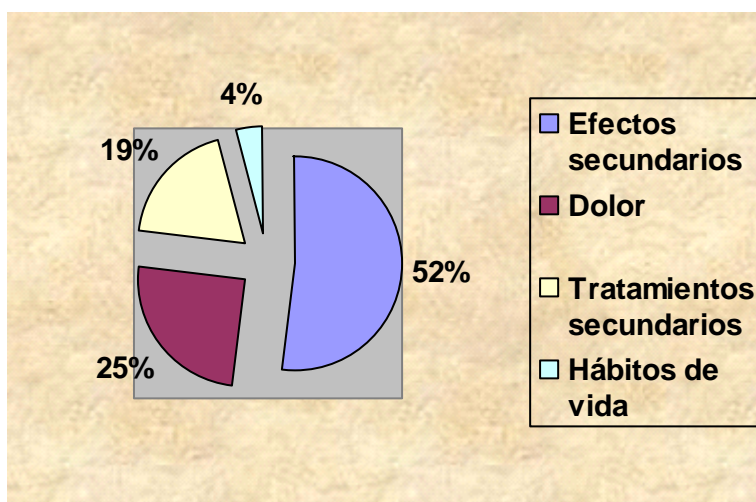
- En otras ocasiones, pidieron hablar directamente con el médico sin especificar el motivo de la consulta.

2. El resto de las cuestiones planteadas, el 54%, fueron solucionadas en ese mismo momento por el médico o la enfermera a través de la educación sanitaria proporcionada. Dentro de este grupo, las razones de las consultas fueron las siguientes (Gráfico 2):

- El 52% de las consultas realizadas hacían referencia a *efectos secundarios de la quimioterapia*; náuseas, vómitos, estreñimiento, fatiga, molestias abdominales, erupciones cutáneas y disuria. La fiebre entre ciclos fue el principal motivo de consulta dentro de los efectos secundarios.
Estas cuestiones fueron resueltas telefónicamente proporcionando la misma información que se les transmitió en la consulta de enfermería antes de iniciar el tratamiento. Simplemente fue necesario reforzarla.
- La presencia de dolor fue uno de los principales motivos de consulta suponiendo el 25%.
En el caso de tener analgesia prescrita y no ser efectiva, la llamada la solucionó el médico. En el resto de los casos, para aquellos que presentaban dolor leve y no habían recibido analgesia previamente, se les recomendó analgésicos del primer escalón (fármacos no opioides).
- El 19% de las llamadas hacían referencia a *tratamientos complementarios*: que medicación podían tomarse en caso de catarros y gripes, si era aconsejable que se tomara una medicación determinada prescrita por su médico de atención primaria ó urgencias, si podían ser vacunados de la gripe y en otros casos si era aconsejable el uso de tratamientos alternativos.
- El 4% de las consultas fueron cuestiones sobre la necesidad de modificar hábitos de vida; tomar el sol, imposibilidad de dormir y descansar adecuadamente ó aspectos relacionados con la vida laboral.

Gráfico 2.

Cuestiones planteadas resueltas mediante la educación sanitaria.



5.3. INTERVENCIÓN PARA LA MEJORA

Internet es hoy en día el acontecimiento más importante con respecto a las nuevas tecnologías de información, además de ser instantánea y económica. Las posibilidades que nos brinda en cuanto a variedad de servicios es ilimitada, e incluso las nuevas herramientas de navegación permiten utilizarla a personas sin conocimientos de informática.

Internet ofrece dos grandes prestaciones; comunicación e información a un coste relativamente bajo.

La Web se basa principalmente en hipervínculos como medio de navegación, que son el hipertexto y la hipermedia. Un documento hipertexto no es únicamente texto, sino que contiene también enlaces a otros documentos. Si en estos enlaces existe información en otros formatos (videos, sonido, gráficos, bases de datos) el resultado es un documento hipermedia.

Dentro de las múltiples aplicaciones de Web nos encontramos que puede ser consultada entre otros motivos para:

- La toma de decisiones clínicas: Importantes fuentes de información, promocionan el cuidado de la salud y la prevención de enfermedades para profesionales y pacientes.
- Como medio de educación y a modo de bibliotecas electrónicas, dirigidas a estudiantes, profesionales y pacientes.
- Para proporcionar información al paciente y el ciudadano. El público desea estar informado, tanto aquellos que gozan de buena salud y desean mejorar su educación sobre determinados aspectos, como aquellos pacientes crónicos que necesitan mejorar su calidad de vida.

“La información ha pasado de estar en manos de los profesionales sanitarios a ser manejada por los ciudadanos”.

5.4. DIFICULTADES ENCONTRADAS

Sin embargo no es oro todo lo que reluce. Si queremos utilizar el entorno Web para proporcionar educación sanitaria a los pacientes oncológicos en tratamiento, nos encontramos con dos problemas principalmente:

- No todos los pacientes tienen acceso a Internet. Los pacientes deben disponer de un ordenador personal y de conexión a la red. Además la avanzada edad de muchos de ellos impide que se familiaricen con las nuevas tecnologías.
- Por otro lado la variabilidad de la información que lanza la Web está dando lugar a que nos cuestionemos su calidad y fiabilidad. Debemos conocer la validez de la información que consultamos.

A pesar de estos inconvenientes, el profesional sanitario no debe ir contra corriente. Tratar personas con cáncer de edad avanzada, con importantes limitaciones para hacer uso de las nuevas tecnologías, no debe ser un impedimento para ofertar esta potente herramienta al resto de pacientes. Con ellos tendremos que seguir trabajando en otras líneas de mejora:

- Desarrollar habilidades de comunicación.
- Trabajar con la familia, cuidador principal y enfermo conjuntamente.
- Establecer programas compartidos entre el servicio de oncología y atención primaria sobre las actitudes de pacientes de cáncer y sus cuidados.
- Y ofrecer información sobre asociaciones y grupos de autoayuda.

Este proyecto intenta utilizar las nuevas corrientes tecnológicas para ofrecer una información de calidad a los pacientes con cáncer que acuden al Hospital Costa del Sol para recibir tratamiento y observar sus resultados en el tiempo. Pero no por ello se va a dejar de trabajar concienzudamente con aquellos pacientes que no tienen acceso a la información y a la educación que se ofrezca a través de este soporte. Además detrás de una persona de edad avanzada puede haber un cuidador (principal o no), que se preocupe de obtener información y tenga acceso a las nuevas herramientas. Es el caso de hijos, nietos y familia de menor edad.

En cualquiera de los casos las enfermeras van a seguir siendo personal de soporte y referencia para la atención de nuestros pacientes y van a seguir respondiendo a las demandas de los enfermos en tratamiento.

Del mismo modo, nos enfrentamos al problema de la variabilidad, calidad y validez de la información que aparece en Internet.

La Web puede ser una herramienta para la difusión de la educación sanitaria en formato digital. No obstante, los profesionales que editan páginas Web con este tipo de contenidos deben incluir indicadores básicos de calidad; deben de seguir una serie de recomendaciones elementales que mejorarán la calidad de la información difundida.

En la actualidad, los europeos tienen acceso a más de 100.000 sitios de Internet dedicados a temas de salud y además se encuentran entre los más visitados. Por eso, «es imperativo» que esos sitios Web y sus proveedores respondan a unas normas de «alta calidad».

La Comisión Europea ha establecido seis criterios de calidad que deberán aplicarse en las Web dedicadas a la salud. Estos son: *transparencia y honestidad en sus contenidos, obligación de ofrecer referencias, protección de los datos y la vida privada, actualización de la información, responsabilidad de la fuente y accesibilidad.*

6. DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN

Para diseñar la página Web, se van a tener en cuenta una serie de recomendaciones de carácter elemental propuestas por M^a Teresa Romá Ferri en su trabajo Recomendaciones para mejorar la información de enfermería en la Web (10):

ESTRATEGIAS PARA REALIZAR LA PÁGINA Web.

1. Título: Debe ser una síntesis concreta del contenido y debe estar compuesto por palabras clave que definen la temática tratada.
2. Autor: Identificación completa del creador. Mención de su formación y su puesto de trabajo. El firmante del documento se hace responsable públicamente del contenido. La identificación completa del autor es considerada un indicador esencial de fiabilidad y credibilidad que debe constar en cada página o documento.
3. Contenido: Debe ser desarrollado a partir de lo enunciado por el título y no debe tratar de otra temática. Se cuidará meticulosamente la redacción, la ortografía y la terminología de todo el contenido. Éste último aspecto estará siempre en función de la potencial audiencia a la que se destine la información. En la Web no es necesario copiar, tan sólo se debe enlazar a través de hipervínculos, al contenido de mayor fiabilidad.
4. Si la información es extensa se recomienda la fragmentación en apartados lógicos, los cuales se presentarán al inicio del documento conformando el sumario de contenidos. Así mismo, al final de cada apartado debe existir un enlace que facilitará el desplazamiento al inicio del documento.
5. Fecha de creación: ayuda al lector a contextualizar la información con respecto al momento de su creación. La fecha establece el rango de relevancia del contenido o temática tratada.
6. Fecha de modificación: Es preciso dejar constancia de la fecha en la que se han hecho las revisiones y los cambios en los contenidos. La ocultación de las mejoras y actualizaciones pueden restar credibilidad a la página y al autor.
7. Referencias bibliográficas. El autor puede elegir entre la referencia tradicional o bien por medio de hipervínculos en el propio texto. En este caso se debe revisar periódicamente que la página enlazada sigue hábil para su consulta. La ausencia de actualización de los enlaces hace que la página se perciba como descuidada, obsoleta y de baja calidad.
8. Dirección de correo electrónico.

9. Inclusión de la dirección en la Web: es aconsejable incluir la dirección de la página Web su URL en la zona inferior de la página.
10. Declaración de principios: Utilidad general con la que se diseña la página, a qué tipo de público se dirige el contenido, la regularidad de su revisión y la cesión del derecho a la libre difusión.

El seguimiento de estas recomendaciones elementales garantiza:

- Un diseño con valor informativo.
- La fiabilidad de la información transmitida.
- Una herramienta para el desarrollo profesional.

7. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN

Realizado el análisis del registro de las demandas de nuestros pacientes y siguiendo las recomendaciones de M^a Teresa Romá para diseñar una página Web con criterios de calidad, propongo la estructura de servicios que podría ofrecer el sitio Web.

Su diseño será claro y sencillo y permitirá trabajar la familiaridad y la confianza del visitante.

I. La página principal. UN VIAJE POR EL HOSPITAL DE DÍA ONCOLÓGICO DEL HOSPITAL COSTA DEL SOL

Nuestra página se llamará "UN VIAJE POR EL HOSPITAL DE DÍA ONCOLÓGICO DEL COSTA DEL SOL". Con este título pretendemos la cercanía al usuario y desdramatizar la asistencia oncológica.

Su estructura permite que toda la información y servicios del sitio Web sean localizados fácilmente mediante hipervínculos.

II. ¿CÓMO SOMOS POR DENTRO?

Este espacio pretende acercar la unidad al viajero. Queremos que la conozca mediante fotos y textos, que se familiarice con cada consulta y cada sala que la compone, que conozca que servicios ofrecemos. En definitiva queremos que cuando nuestro viajero desembarque y nos visite se sienta "casi como en casa".

III. COMPAÑEROS DE VIAJE

No queremos que nos identifiquen por nuestros uniformes blancos; queremos ser compañeros de viaje. Deben identificarnos sin problemas cuando nos vean y tienen que saber a quién dirigirse.

En este apartado vamos a presentar a todos los profesionales del servicio de oncología.

IV. LO QUE DEBEMOS CONOCER

Pretendemos que el viajero conozca cuales son nuestras posibilidades de tratamiento y que conozca que determinadas situaciones requieren derivación a otro centro u hospital.

En este espacio se expondrá cuales son las posibilidades de tratamiento en el servicio (tratamiento oral o de quimioterapia IV, número de ciclos y frecuencia y derivación en caso de radioterapia y otras necesidades de tratamiento no disponible en nuestro hospital).

V. LO QUE TENEMOS QUE HACER

El viajero tiene que saber lo que puede ocurrir durante el tratamiento, por eso debe conocer qué es normal, cómo puede afrontarlo y en qué ocasiones debe solicitar ayuda.

En este apartado se presenta todo un manual de instrucciones para tratar los efectos secundarios de la quimioterapia que debe incluir en su equipaje.

VI. UN BANCO DE PREGUNTAS

A lo largo de nuestro viaje pueden surgir dificultades que impidan afrontar los cambios con cierta naturalidad. El viajero se vuelve vulnerable.

En este apartado da respuesta a las cuestiones que los pacientes de oncología plantean con mayor frecuencia. Para ello nos basaremos en el análisis del registro llevado a cabo en la unidad.

VII. DESTINOS OBLIGADOS

Este espacio contempla una serie de enlaces y direcciones de interés y calidad para el viajero. De una u otra manera pueden ayudarles en su trayectoria.

VIII. DE COMPRAS

Este apartado le ofrece la dirección de todas las ortopedias de Málaga para que pueda conocer los productos que existen en el mercado y que ayudarán a mejorar su calidad de vida.

IX. APRENDIENDO DE OTROS

Nuestros viajeros no solo van a conocer lo que aquí les contamos. También pueden aprender de sus compañeros de viaje.

Este apartado está reservado para la comunicación entre pacientes, donde pueden intercambiar experiencias a través de un foro.

Consultar anexo página 25. Estructura de información y servicios de la página Web.

8. PROCEDIMIENTO DE DIFUSIÓN Y EVALUACIÓN

Para la difusión y evaluación de la página Web contaremos con el servicio de informática y gestión del usuario del hospital.

En primer lugar se rediseñará el programa informático de citación de la unidad

de manera que en todas las citas emitidas para oncología, ya sea a través de admisión central para la primera visita o por el propio servicio para las visitas sucesivas o revisiones, aparezca impresa además de los datos de filiación y citación del paciente la dirección de nuestra página Web. Esto va a permitir que el paciente pueda consultarla antes de acudir a su primera cita, pudiendo conocer nuestra ubicación, el personal que le va a atender y las posibilidades de tratamiento en nuestro hospital.

Con ello pretendemos proporcionar tranquilidad y disminuir la ansiedad de nuestros pacientes antes de que acudan al servicio por primera vez. Por otro lado ofrecemos información de interés a la vez que se resuelven las dudas que con más frecuencia plantean.

Este nuevo soporte de información para nuestros usuarios debe ser anunciado en una fase previa a su puesta en marcha en la prensa y TV local.

EVALUACIÓN

Se comunicará al servicio de informática la necesidad de evaluar el número de entradas producidas una vez elaborada la página y puesta en marcha, teniéndolo en cuenta en su diseño. El número de entradas nos proporcionará información sobre la efectividad de su difusión y si es necesario llevar a cabo otros medios para ello.

(Nº de entradas anuales/Nº de enfermos en tratamiento por año)

También será indispensable durante el primer año continuar con el registro de demandas informativas que las enfermeras llevaron a cabo. Con ello se pretende valorar la respuesta de la página Web a las necesidades de nuestros pacientes y ver si éstas disminuyen, cual es el motivo de las consultas y si estas cuestiones son temas de discusión en el foro.

(Nº de consultas realizadas por nuestros pacientes en tratamiento al año)

Para valorar el grado de satisfacción de los usuarios se realizará una encuesta tras el primer año de funcionamiento del nuevo servicio, y a todos aquellos pacientes que finalizaron su tratamiento. Se les preguntará sobre sus impresiones, utilidad y propuestas de mejora.

Por otro lado se programarán revisiones anuales del contenido, introduciendo los cambios producidos en la unidad así como las nuevas posibilidades de tratamiento en el hospital y actualizaciones de enlaces y direcciones de interés.

9. PLANIFICACIÓN OPERATIVA

En la puesta en marcha de nuestro proyecto participarán enfermeras, auxiliares de enfermería y facultativos oncológicos del Hospital Costa del Sol.

Para su creación se trabajará en colaboración y con el indispensable asesoramiento del Servicio de Informática.

El Servicio de Admisión y Gestoría del Usuario será pieza clave para la difusión de la dirección de la página y nos proporcionará sugerencias e información sobre líneas de mejora. Este servicio será el responsable también de la difusión de la dirección de la página Web en la radio y TV locales.

El proyecto será presentado al Responsable de Sistema de Información del hospital para la obtención de permisos y la vinculación a la página Web del Hospital Costa del Sol.

9.1. IDENTIFICACIÓN DE MIEMBROS DEL EQUIPO DE TRABAJO. INTERVENCIÓN.

Juana M^a Sepúlveda Sánchez. Supervisora de enfermería del Hospital de Día oncológico del Hospital Costa del Sol.

Responsable del proyecto. Diseño del trabajo, identificación y coordinación de los miembros del equipo y colaboración en su realización. Usuario administrador de contenidos en la posterior actualización de datos.

Antonia Miranda Ruiz, Concepción Ruiz Hernández, Silvia Aguilar Carmona, Enfermeras del Hospital de Día Oncológico. Responsables del análisis del registro de llamadas telefónicas y elaboración de la documentación que contiene la página Web.

Sonia Soriano Velásquez. Auxiliar de enfermería del Hospital de Día oncológico. Participación en la elaboración del contenido de la página Web.

Rafael Trujillo. Médico oncólogo del Hospital de Día. Asesor y supervisión de la información médica que compone la página Web.

Ángeles García Sanz. Técnica informática del Hospital Costa del Sol. Asesora informática del proyecto.

Teresa Ruiz García. Responsable del Servicio de Admisión y Gestoría de Usuario del Hospital Costa del Sol. Asesora en la difusión de la página Web. Difusión de la dirección en radio y TV locales.

9.2. CRONOGRAMA

A continuación se expone el cronograma y la duración del proyecto desde la obtención de su aprobación hasta el inicio de la fase de pilotaje. El desarrollo del trabajo y la fase de pilotaje se llevarían a cabo en el año 2007.

ENERO de 2007 <i>Fase de planificación</i>	<ul style="list-style-type: none">▪ PRESENTACIÓN DEL PROYECTO A LOS MIEMBROS DEL EQUIPO DE TRABAJO.▪ PRESENTACIÓN DE OBJETIVOS A CONSEGUIR.▪ PRESENTACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LA MISIÓN DE LOS COMPONENTES DEL EQUIPO.
FEBRERO-MARZO 2007. <i>Fase de desarrollo de la información I</i>	<ul style="list-style-type: none">▪ ANÁLISIS DEL REGISTRO DE LLAMADAS.▪ BÚSQUEDA Y LOCALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN ONCOLÓGICA DISPONIBLE EN LA RED.▪ IDENTIFICACIÓN DE LOS APARTADOS QUE COMPONEN NUESTRA PÁGINA Web.
ABRIL-MAYO 2007 <i>Fase de desarrollo de la información II</i>	<ul style="list-style-type: none">▪ ELABORACIÓN Y DESARROLLO DEL CONTENIDO DE LA PÁGINA Web.▪ SUPERVISIÓN DE LA INFORMACIÓN.
JUNIO-JULIO 2007 <i>Fase de desarrollo técnico</i>	<ul style="list-style-type: none">▪ PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN DESARROLLADA AL SERVICIO DE INFORMÁTICA.▪ ELABORACIÓN TÉCNICA DE LA PÁGINA Web.
SEPTIEMBRE 2007 <i>Fase de presentación y pilotaje</i>	<ul style="list-style-type: none">▪ PRESENTACIÓN DE LA PÁGINA Web A LA DIRECCIÓN DEL HOSPITAL COSTA DEL SOL.▪ FASE DE PILOTAJE A NIVEL HOSPITALARIO.
OCTUBRE 2007 <i>Fase de difusión</i>	<ul style="list-style-type: none">▪ PUESTA EN MARCHA DE LA PÁGINA Web; IMPRESIÓN DE LA DIRECCIÓN EN CITAS E INFORMES MÉDICOS Y DIFUSIÓN DE LA NOTICIA EN PRENSA Y TV LOCAL.

9.3. COSTE DEL PROYECTO

Creación de un sitio Web de información sanitaria con un foro para usuarios

A la hora de poner en marcha el proyecto hay que tener en cuenta cual es el objetivo que se persigue, principalmente informativo y divulgativo, así como el público objeto, usuarios del hospital de día oncológico del Hospital

Costa del Sol que desean obtener información sobre el funcionamiento del servicio y conseguir una educación sanitaria adecuada.

Se plantea la creación de un sitio Web en el que incorporar un total de entre 10 y 20 páginas de información estática con textos y fotografías, y la creación de una zona del sitio Web que incluya un foro en el que los usuarios puedan abrir temas de conversación sobre la materia (diversos temas con foros públicos y privados).

Para ello hay que tener en cuenta la arquitectura hardware (máquinas, memoria, almacenamiento en disco duro) y la arquitectura software (sistema operativo y aplicaciones para el servidor Web).

Los responsables de la actualización de datos, (usuarios administradores de contenidos), son el personal de enfermería del Hospital de Día con la supervisión de la responsable de la unidad y del proyecto. El responsable del mantenimiento de la aplicación puede ser una empresa externa ó el propio servicio de informática del Hospital Costa del Sol.

Se espera un uso de la aplicación para unas 100 a 200 personas inicialmente.

Solución propuesta de ARQUITECTURA HARWARE, SOFTWARE Y SERVICIOS DE DESARROLLO del portal.

EQUIPAMIENTO HARDWARE:

Una máquina servidor con dos procesadores. Velocidad de CPU superior a 1,7 Giga Herzios. Memoria RAM superior a 2 Giga Bytes. Almacenamiento Disco Duro superior a 73 Giga Bytes.

Procesador: Procesador Intel® Xeon® (3GHz, 2MB L2 caché, 800 MHz FSB)

Memoria: 1GB ECC DDR SDRAM + 1GB GRATIS

Unidad de disco duro: 3 discos duros x 73GB 10,000rpm 1" U320 SCSI

Tarjeta de red: Tarjeta de Red Gigabit integrada

Unidad óptica: Unidad DVD-ROM 16X

Servicio: Garantía 3 años.

Precio IVA incluido: 2600 euros.

EQUIPAMIENTO SOFTWARE:

Se optará por una solución de aplicaciones de Software Libre, con lo que el precio de licencias supondrá una no asunción de costes.

Sistema operativo: Linux Red Hat Enterprise Server 4.0

Gestor de base de datos: MySQL

Servidor de aplicaciones: Tomcat

Servidor Web: Apache.

Aplicación de foros: phpBB, (aplicación open source de foros muy potente y fácilmente personalizable para establecer comunidades virtuales con foros interactivos donde los usuarios pueden añadir temas, crear y responder mensajes.)

Precio IVA incluido: 0

SERVICIO DE DESARROLLO DE LA PÁGINA Web:

Para este servicio se contratará a una empresa externa, especializada en estos trabajos.

Coste aproximado por página de 60 euros.

Coste aproximado por personalización del foro de 400 euros.

Tiempo aproximado de desarrollo: 3 semanas.

Coste aproximado: 1800 euros.

SERVICIO DE IMPLANTACIÓN DE LA SOLUCIÓN:

Este servicio realiza la integración y la implantación de los diferentes elementos software de la aplicación en la arquitectura hardware elegida.

Tiempo aproximado: 3 - 4 días.

Coste aproximado: 1100 euros.

Posteriormente, se tendrá que tener contratado el servicio de mantenimiento y explotación (funcionamiento) de la aplicación, que se puede dar en dos escenarios:

- *ESCENARIO 1: IMPLANTACION EN EL SERVICIO DE INFORMATICA DEL HOSPITAL*

En el caso de que se implante la solución en el servicio de informática del hospital, el coste asociado será el de desarrollo de la aplicación y la implantación en los servidores del hospital.

Se tendrá que tener en cuenta las necesidades de ampliación de máquinas o de almacenamiento al incorporar esta nueva aplicación.

Coste sin adquisición de hardware: $1800+1100$: 2900 euros.

Coste con adquisición de hardware: $1800+1100+2600$: 5500 euros.

Cuestiones a tener en cuenta:

1.- El servicio de informática del hospital se tiene que hacer cargo de la administración del sistema y de la actualización de los cambios que se produzcan.

2.- Se aconseja la contratación de un servicio de mantenimiento con la empresa desarrolladora del sistema para las modificaciones necesarias a lo largo de la vida del proyecto.

3.- El responsable de la aplicación Web tiene que estar alerta sobre las modificaciones a incluir y los temas que aparecen en el foro para realizar la moderación y dar vida y sentido al proyecto.

- *ESCENARIO 2: IMPLANTACIÓN EN UN SERVIDOR EXTERNO*

En el caso de implantar la solución de este tipo existen en el mercado español empresas que permiten que por un coste de instalación anual y un coste de alquiler mensual, se disponga de aplicaciones Web en servidores propios de estas empresas.

Los costes de desarrollo de las aplicaciones Web se tienen que asumir (2900

euros). Además hay que incurrir en los costes de anualidades y mensualidades de los servicios ASP (en torno a unos 400 euros anuales).

Cuestiones a tener en cuenta:

1.- El servicio de la empresa de se hace cargo de la administración del sistema. Es necesario tener a una persona experta que haga la actualización de los cambios que se produzcan.

2.- El responsable de la aplicación Web tiene que estar alerta sobre las modificaciones a incluir y los temas que aparecen en el foro para realizar la moderación y dar vida y sentido al proyecto.

9. BIBLIOGRAFIA

1. Gorlat Sánchez B, Sarrallona Ruiz V, Mollina Fernández G, Machado Ramírez J, Muñoz Sánchez I, Rodríguez Águila M M. Los enfermeros. Profesionales imprescindibles para mejorar la calidad de vida del enfermo oncológico. Garnata, 1999; 14:5-28.
2. Álvarez Calatayud G, Benito Fernández j, Díaz Laplaza G. Beneficios y Recursos de Salud en Internet. Revista MEDWAVE-Enfermería. 2003.
3. Molero Pardo M, Fernández Plaza P. Cuidados psicológicos en el enfermo de cáncer con mal pronóstico. Enfermería Docente. 1999; 65:30-35.
4. Fellowes D, Wilkinson S, Moore P. Entrenamiento en habilidades comunicativas para los profesionales de la asistencia sanitaria que trabajan con pacientes con cáncer, sus familias o cuidadores. Biblioteca Cochrane Plus, 2005, Numero 4. Consultado el 20 de Enero de 2005. Disponible en: <http://212.188.234.56/newgenClibPlus/pdf/CD001530-ES.pdf>
5. Scout JT, Harmsen M, Pricor MJ, Entwistle VA, Sowden AJ, Wat I. Grabaciones o resúmenes de las consultas para personas con cáncer. Biblioteca Cochrane Plus, 2005, Numero 4. Consultado el 16 de Enero de 2005. Disponible en: http://212.188.234.56/newgenClibPlus/ASP/logina.asp?product=CLIBPL_US&username= USERNAME &group=2660&server=UpdateUK&authcode=187972602336002937&country=ES&quest= GUEST &SearchFor=searchfor.
6. Bortoli Cassioani, Silvia Elena de Silvia, Flavio Borges da, Seizas Carlos Alberto. Enseñar la administración de medicamentos con la ayuda de la informática. Revista Rol de enfermería. 2001; 24(10):20-24.
7. Calvo Calvo MA, Desarrollo de un centro virtual de educación para la salud en entornos hipermedia. Revista Sal Cuid. 2002. Año 0(0) Original, artículo.
8. Puig González L, Barranco Peña F, Carrera Vidal M, Rosell Nebrada O, Saez Pastor V. Consulta virtual de educación para la salud en adolescentes. Revista Metas. 2003; 6(60): 62-65.
9. II Plan de Calidad del Sistema Sanitario Público de Andalucía 2005-2008.
10. M^a Teresa Romá Ferri. Recomendaciones para mejorar la calidad de la información de enfermería en la Web. Enfermería Clínica. 2003; 13:237-250.