

Evaluación Osteba:

ESTUDIO SOBRE LA AMPLIACIÓN DE LA EDAD DE LA POBLACIÓN DIANA DEL PROGRAMA DE DETECCIÓN PRECOZ DEL CÁNCER DE MAMA EN LA CAPV

Vitoria-Gasteiz, Diciembre de 2004

OSASUN SAILA
Osasun Sailburuordetza
Osasun Plangintza eta Antolamenduko Zuzendaritza

DEPARTAMENTO DE SANIDAD
Viceconsejería de Sanidad
Dirección de Planificación y Ordenación Sanitaria



Osasun Teknologien Ebaluazioa
Evaluación de Tecnologías Sanitarias

Evaluación Osteba:

ESTUDIO SOBRE LA AMPLIACIÓN DE LA EDAD DE LA POBLACIÓN DIANA DEL PROGRAMA DE DETECCIÓN PRECOZ DEL CÁNCER DE MAMA EN LA CAPV

Para citar este documento:

Gutiérrez A., López de Argumedo M, Rico R, Sarrigure G “Estudio sobre la ampliación de la edad de la población diana del programa de detección del cáncer de mama en la CAPV” Informe de Evaluación. Vitoria-Gasteiz. Departamento de Sanidad, Gobierno Vasco, 2004. Informe n°: **Osteba** IE-04-02.

Edita: Gobierno Vasco. Departamento de Sanidad. Dirección de Planificación y Ordenación Sanitaria.

C/ Donostia-San Sebastián, 1. 01010- Vitoria-Gasteiz

Tel.: 945 019250

Fax: 945 019280

e-mail: osteba-san@ej-gv.es

web: <http://www.euskadi.net/sanidad/osteba>

INDICE

1.INTRODUCCIÓN	1
2.OBJETIVOS	3
3.MÉTODOS	4
4.RESULTADOS.....	7
❖ RESULTADOS RELATIVOS AL OBJETIVO 1	7
❖ RESULTADOS RELATIVOS AL OBJETIVO 2	12
1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL PDPCM	12
2. DETECCIÓN DE LOS PUNTOS CLAVE RELACIONADOS CON EL PDPCM.....	15
3. ANÁLISIS DE LAS POSIBLES ALTERNATIVAS ORGANIZATIVAS.....	17
4. PROPUESTA DE UN MODELO ORGANIZATIVO PARA SER DESARROLLADO EN LA CAPV	21
5. CONDICIONES PREVIAS A LA IMPLANTACIÓN	21
❖ RESULTADOS RELATIVOS AL OBJETIVO 3	21
1. ANÁLISIS DEL COSTE TOTAL DEL PDPCM DURANTE EL AÑO 2003 CON Y SIN DEMORA.....	21
2. ANÁLISIS DEL COSTE TOTAL DEL PDPCM DURANTE EL PERIODO 2004-2006 PARTIENDO DE LA ACTUALIZACIÓN DEL AÑO 2003 SIN DEMORA.....	30
3. ESTIMACIÓN DEL INCREMENTO PRESUPUESTARIO DERIVADO DE LA AMPLIACIÓN DEL PDPCM HASTA LOS 69 AÑOS	30
4. DISCUSIÓN.....	32
5.CONCLUSIONES	34
6.RECOMENDACIONES.....	36
8. ANEXOS	37
I. ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA PARA LA REVISIÓN BIBLIOGRAFICA	
II. BIBLIOGRAFÍA	
III. TABLAS DE EVIDENCIA	
IV. CARACTERÍSTICAS ORGANIZATIVAS DEL PDPCM EN L A CAPV	
V. ANÁLISIS ECONÓMICO	
VI. VENTAJAS E INCONVENIENTES DE LAS POSIBLES ALTERNATIVAS ORGANIZATIVAS	

A petición de la Dirección de Planificación y Ordenación Sanitaria, Osteba junto con los responsables del Programa de Detección Precoz del Cáncer de Mama, ha realizado una evaluación dirigida a analizar las implicaciones que plantearía la ampliación del límite alto de la edad de la población diana del actual Programa de Detección Precoz del Cáncer de mama de la CAPV.

1. INTRODUCCIÓN

El cáncer de mama es el tumor maligno más frecuente entre mujeres de la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV) y constituye un importante problema de salud pública. Cada año se diagnostican una media de 742 casos nuevos de cáncer de mama en mujeres de la CAPV, siendo la tasa ajustada de incidencia de 46 casos por 100.000 mujeres al año. En torno a una de cada 15 mujeres desarrolla un cáncer de mama a lo largo de la vida.

El cáncer de mama es responsable del 20% del total de muertes por cáncer en mujeres. Cada año mueren por ese cáncer como media 303 mujeres, siendo la tasa ajustada de mortalidad de 26 casos por 100.000 mujeres al año. La supervivencia de mujeres residentes en la CAPV en el periodo 1986-1995 diagnosticadas de cáncer de mama era del 94, 79, 70 y 57% a los 1, 3, 5 y 10 años respectivamente.

En 1995, el Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco puso en marcha en el Área Sanitaria de Araba el Programa de Detección Precoz del Cáncer de Mama (PDPCM), extendiéndose a lo largo de 1997 a toda la CAPV. Actualmente la población diana de este programa abarca a las mujeres residentes en la CAPV con edades comprendidas entre 50 y 64 años, lo que constituye un total de 200.000 aproximadamente. La técnica empleada para llevar a cabo este programa de detección precoz es la mamografía bilateral en doble proyección con una periodicidad bienal. Hasta finales de junio de 2004 en este PDPCM se han citado a un total de 665.610 mujeres, de las cuales participaron un 79,91% (531.888). Entre estas mujeres participantes se detectaron un total de 2.281 cánceres de mama de los cuales el 17,80% fueron carcinomas *in situ* y 76,11% de todos los cánceres detectados recibieron un tratamiento conservador.

Determinados aspectos relativos a los programas de detección precoz del cáncer de mama, como la periodicidad de las exploraciones y el rango de edad de la población diana, han planteado amplia controversia. Una de las cuestiones a debate es hasta qué edad es adecuado continuar con el cribado de cáncer de mama. Los primeros programas para la detección precoz del cáncer de mama que se implantaron en los años 80 establecieron unos límites basados en estudios coste-efectividad que establecían un rango de edad entre 50 y 64 años como la alternativa más coste-efectiva para estos programas. Posteriormente y a raíz de la publicación de estudios que analizaban los beneficios de estas iniciativas en otros grupos de edad, diversos países y regiones han variado este criterio ampliando el rango de edad de la población a estudio. Así, en el año 2002 el 53% de los programas europeos incluían mujeres hasta los 69 años y el 70,5% iniciaban el cribado a partir de los 50 años. Actualmente diversos organismos internacionales aconsejan la inclusión de las mujeres mayores de 64 años en los programas de detección precoz del cáncer de mama.

De acuerdo con estas recomendaciones internacionales, el Departamento de Sanidad se ha propuesto analizar la evidencia disponible sobre esta cuestión, así como valorar la factibilidad de una teórica ampliación de la edad de la población diana incluida en el programa actualmente desarrollado en la CAPV para la detección precoz del cáncer de mama.

2. OBJETIVOS

Objetivo general:

Analizar el factor edad de la población diana de los Programas de cribado poblacional con el fin de emitir conclusiones en relación a la modificación del límite alto de la edad de la población diana del PDPCM en la CAPV.

Objetivos específicos:

1. Conocer, en base a la evidencia publicada, la efectividad y la relación coste-efectividad de los PDPCM en mujeres mayores de 64 años.
2. Plantear una o varias propuestas organizativas para la ampliación del PDPCM en la CAPV.
3. Analizar las implicaciones económicas de la teórica implantación de la alternativa organizativa previamente seleccionada.

3. MÉTODOS

- **PARA EL OBJETIVO 1:** *Conocer, en base a la evidencia publicada, la efectividad y la relación coste-efectividad de los PDPCM en mujeres mayores de 64 años*

Se ha realizado una **REVISIÓN SISTEMÁTICA** de la literatura científica sobre la efectividad de los Programas de Detección Precoz del Cáncer de Mama en mujeres mayores de 64 años.

La estrategia de búsqueda de esta revisión sistemática ha sido la siguiente:

- **BASES DE DATOS ELECTRÓNICAS Y PÁGINAS WEB CONSULTADAS:**
 - MEDLINE (a través del gestor de datos PUBMED). Se han utilizado los siguientes términos de búsqueda Mesh: "*MAMMOGRAPHY*", "*PROGRAM EVALUATION*", "*MASS SCREENING*", "*BREAST NEOPLASM*", "*EFFECTIVENESS*" y el término en lenguaje libre *BREAST CANCER*.
 - *Cochrane Library*: palabras claves "BREAST CANCER" "SCREENING" "MAMMOGRAPHY"
 - *Health Technology Assessment database* de INAHTA (*International Network of Agencies for Health Technology Assessment*). "*BREAST CANCER*" "*SCREENING*" "*MAMMOGRAPHY*"
 - CANCER LIT
 - International Agency for Research on Cancer (IARC)
 - Istituto Europeo di Oncologia (IEO)
 - Organización Mundial de la Salud (OMS)

- **CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

Sobre la condición clínica: estudios que traten sobre programas de detección precoz del cáncer de mama.

Sobre la técnica: estudios que analicen programas de cribado mediante mamografía.

Sobre los resultados:

- En términos de efectividad: número de muertes por cáncer de mama evitadas y disminución de la tasa de mortalidad por cáncer de mama.

Sobre la población a estudio: análisis de la población de estudio por grupos de edad y especialmente con información referida a mujeres mayores de 64 años.

Sobre el diseño de los estudios:

- Revisiones sistemáticas que incluyan ensayos controlados aleatorizados y no aleatorizados
- Ensayos controlados aleatorizados y no aleatorizados
- Estudios prospectivos y retrospectivos sobre la efectividad de programas de cribado
- Estudios coste-efectividad
- Estudios ecológicos

Sobre los artículos: Se ha limitado a artículos con resumen estructurado.

- FECHAS DE BÚSQUEDA: Desde Enero 1990 hasta agosto 2004.
- IDIOMAS: Español, inglés, francés, alemán, italiano y portugués.

- **PARA EL OBJETIVO 2:** *Plantear una o varias propuestas organizativas para la ampliación del PDPCM en la CAPV.*

Para ello se han desarrollado las siguientes etapas:

- Análisis de la situación actual del PDPCM en la CAPV: Situación general y por unidades.
- Detección de los puntos clave relacionados con la posible ampliación de la edad de la población diana en la CAPV.
- Descripción de las posibles alternativas organizativas para la implantación de los nuevos grupos de edad.
- Análisis de las ventajas e inconvenientes de cada una de las alternativas.
- Selección, mediante consenso del grupo de expertos, de aquellas alternativas que se consideren factibles de ser desarrolladas en la CAPV.

- **PARA EL OBJETIVO 3:** *Analizar las implicaciones económicas de la teórica implantación de la alternativa organizativa seleccionada previamente*

Se han seguido las siguientes fases:

- 1.- Análisis del coste total del PDPCM en la CAPV durante el año 2003 con demora* y sin demora†
- 2.- Análisis del coste total del PDPCM durante el periodo 2004-2006, partiendo de la actualización del año 2003 sin demora.
- 3.- Estimación del incremento presupuestario derivado de la ampliación del PDPCM hasta los 69 años.

* **Coste Total del PDPCM con demora:** se ha realizado el análisis partiendo de la situación actual en la que existe una demora en la citación a un determinado número de mujeres.

† **Coste Total del PDPCM sin demora:** se ha realizado el análisis considerando el coste que supondría poner al día el programa para que no exista demora en la citación.

4. RESULTADOS

❖ **RESULTADOS RELATIVOS AL OBJETIVO 1:** *Conocer, en base a la evidencia publicada, la efectividad y la relación coste-efectividad de los PDPCM en mujeres mayores de 64 años*

- **La revisión bibliográfica realizada,** ha producido los siguientes resultados (Anexo 1):
 - En MEDLINE se han encontrado 159 artículos de los cuales se han seleccionado 27 en función de los criterios de inclusión planteados.
 - En la base de datos COCHRANE se han encontrado 14 documentos que incluyen una revisión completa y 13 resúmenes estructurados del registro central de ensayos clínicos.
 - En la base de datos de INAHTA se han identificado 91 revisiones sistemáticas y artículos que analizan la efectividad y la relación coste-efectividad de los programas de cribado del cáncer de mama.

- **Resultados sobre la efectividad y la relación coste-efectividad de los PDPCM en mujeres mayores de 64 años**

La efectividad de los programas de cribado del cáncer de mama en función de la edad de la población diana, fue estudiada ya en 1993 por Nyström. Este autor publicó una revisión exhaustiva en el que incluía los resultados de 5 ensayos clínicos realizados en Suecia con un total de 1.430 mujeres en el grupo de intervención y 1.139 en el grupo control. Según los resultados obtenidos en esta revisión, la máxima efectividad de los programas de cribado para disminuir la mortalidad por esta patología se alcanzan cuando la población diana incluye mujeres entre 50 y 69 años, no obteniéndose resultados significativos en el grupo de edad entre 40 y 49 años y demostrándose un beneficio escaso en las mujeres entre 70 y 74 años.

Este mismo autor publicó en 2002 (Nyström 2002) una actualización del estudio anterior. En ésta se incluyeron los resultados de 7 ensayos clínicos aleatorizados suecos referentes a un total de 247.010 mujeres (grupo de intervención 129.750, grupo control 117.260) con un periodo medio de seguimiento de 15,8 años (rango entre 5,8 - 20,2 años). La reducción de la mortalidad global fue significativa en el grupo de intervención al presentar una disminución del 21% en la mortalidad por cáncer de mama con un riesgo relativo de 0,79 (IC 95%: 0,70 - 0,89). Esta disminución de la mortalidad se mantuvo a lo largo del tiempo de seguimiento, pero varió según los grupos de edad analizados. Así, la disminución de la mortalidad fue significativa de 55 a 69 años: el grupo de 55-59 años presentó un RR: 0,95 (IC 95%: 0,92-0,98) y el grupo de 65-69 años RR: 0,94 (IC 95%: 0,91 - 0,97). No se obtuvieron resultados significativos para mujeres menores de 55 años ni para mayores de 75. La mayor reducción de la mortalidad se dio en el grupo de edad entre 60 a 69 (33%). De los resultados de este estudio se deduce que los efectos de los programas de cribado del cáncer de mama persisten a largo plazo y varían según la edad, presentando un efecto máximo en mujeres entre 55 y 69 años.

En un informe de evaluación publicado por la Agencia de Evaluación de Cataluña en 1996 (Borras 1996), se analizaron las diferentes estrategias de cribado para el cáncer de

mama con el fin de seleccionar la opción con mejor relación coste-efectividad para su implantación en esa Comunidad Autónoma.

En lo que a la efectividad del programa se refiere, la alternativa que incluía a mujeres entre 50 y 64 años estudiadas mediante mamografía a doble proyección en la primera ronda y con una mamografía simple en las posteriores, con un intervalo de dos años y una participación media del 70%, daba lugar a una reducción de la mortalidad por cáncer de mama de un 12%, con lo que se evitaban 157 muertes anuales por esta enfermedad. La opción que incluía a mujeres entre 50 a 69 años, conseguía una reducción de la mortalidad estimada del 15%, con lo que se aumentaba la efectividad del programa en un 3% con respecto a la alternativa anterior.

En cuanto a la relación coste/efectividad, estos autores estimaron que la alternativa que incluía mujeres entre 50 a 65 años suponía un coste por vida ganada de 730.000 pesetas, frente a las 744.000 pesetas por vida ganada que costaba la alternativa que incluía una población diana entre 50 a 69 años. A partir de estos datos se dedujo que, aunque un programa de cribado en un grupo de mujeres de 50 a 64 años con un intervalo de dos años entre mamografías era el más aconsejable ya que presentaba una mejor relación entre el coste y la efectividad, la ampliación del programa de cribado a edades más avanzadas (hasta 69 años) disminuiría más la mortalidad por cáncer de mama y no repercutiría mucho en el coste por año de vida ganado.

En un ensayo clínico publicado en 1996 (Van Dijck JAAM 1996 a) en relación a un programa de detección precoz de cáncer de mama realizado en los Países Bajos (con mamografía bienal en una proyección) se valoraron los resultados obtenidos en mujeres mayores de 65 años que participaron en el programa frente al grupo de mujeres que decidieron no participar en él. Para este análisis, la población a estudio se dividió en cuatro grupos de edad (50-64 años, 65-69 años, 70-74 años, más de 75 años). Así se comprobó, por una parte, que el Programa de detección precoz era efectivo ya que constataba que la proporción de pacientes con ganglios linfáticos negativos y menor tamaño tumoral era más frecuente en el grupo que siguió el programa que en el grupo que no participó en él. En cuanto a la efectividad de los programas de cribado en relación con la edad de la población, estos autores determinaron que en mujeres de 65

años y mayores el cribado por mamografía permite identificar el cáncer de mama en sus primeros estadios y que los efectos beneficiosos sobre la mortalidad por cáncer de mama y sobre la calidad de vida superan a los efectos adversos.

Con respecto a este mismo programa en los Países Bajos, el mismo autor publicó un estudio caso-control (Van Dijck JAAM 1996 b) en el que se valoró el efecto del cribado por mamografía en mujeres mayores de 65 años. Para ello comparó 82 mujeres que habían fallecido por cáncer de mama (casos) frente a 410 mujeres que no presentaron cáncer de mama (controles). Así, concluyeron que la continuidad en el cribado del cáncer de mama después de los 65 años disminuye la mortalidad por cáncer de mama en mujeres mayores de 65 años hasta en un 45%. A partir de los 75 años no se demostró esta disminución del riesgo (RR 1,05; IC 95%:0,27-4,14) aunque sólo el 8% de las mujeres de ese grupo participaron de forma regular, lo que dificulta la interpretación de los resultados. En conclusión, estos autores aconsejan no excluir a mujeres entre 65 años y 75 años de los programas de cribado ya que en este grupo de edad se demuestra su efecto sobre la disminución de la mortalidad por cáncer de mama.

Una revisión publicada recientemente sobre la relación coste-efectividad de los programas de detección precoz por encima de los 65 años (Mandelblatt 2003) en el que se analizan los resultados de 10 estudios publicados en inglés, se han encontrado resultados consistentes que determinan que el cribado de cáncer de mama después de los 65 años reduce la mortalidad por esta patología a costes razonables, por lo que aconsejan continuar con el cribado especialmente en mujeres con buen estado de salud. Estos resultados son consistentes con otros estudios basados en grandes poblaciones que demuestran reducción de la mortalidad incluso en mujeres con comorbilidad moderada.

Otra revisión publicada en 2003 (Zappa 2003) ha verificado que la efectividad del cribado no disminuye con la edad. Sin embargo, la presencia de enfermedades concomitantes pueden disminuir la efectividad de los programas de detección precoz en mujeres mayores de 74 años, ya que los beneficios del cribado dependen de la esperanza de vida y las personas con una esperanza de vida menor de 5 a 10 años probablemente no se beneficien de él. Por ello, a partir de los 74 años los autores de esta revisión

proponen un consejo individualizado a las mujeres sobre su participación en los programas de detección precoz.

Boer en 1998 valoró la relación coste-efectividad de dos posibles modificaciones del programa de detección precoz que se llevaba a cabo en la región sanitaria del noroeste del Reino Unido (revisión cada 3 años en mujeres entre 50 a 64 años). Las alternativas estudiadas fueron: 1º) acortar el intervalo de cribado de 3 a 2 años 2º) ampliar la edad de las mujeres en el programa de 50 a 69 años. Sobre los beneficios que aporta el aumento del rango de edad de la población diana, los autores del estudio determinaron que mientras el programa desarrollado entonces reducía la mortalidad en un 12,8% previniendo 4.079 muertes en 27 años, la ampliación de la población diana de 64 a 69 años produciría una reducción del 16,4% previniendo 5.311 muertes en 27 años. Los autores concluyen que la extensión de la edad de la población diana daría lugar a una reducción sustancial de la mortalidad por lo que consideran más efectivos los programas que incluyen mujeres hasta 69 años que aquellos que solo incluyen hasta 64 años.

En conclusión,

- Existe evidencia de calidad que demuestra que los PDPCM son efectivos, en términos de una disminución de la mortalidad por cáncer de mama, tanto en mujeres mayores de 50 años como por encima de los 65 años, siendo la efectividad máxima entre 55 y 69 años.
- No existen datos concluyentes sobre la efectividad de estos programas en mujeres mayores de 75 años.
- En cuanto a la relación coste-efectividad, ésta es según los estudios analizados, máxima en el grupo de edad de 50 a 64 años. La ampliación de la edad de la población diana hasta los 69 años disminuye más aun la mortalidad, sin que esto repercuta de forma considerable en el coste por año de vida ganado.

❖ **RESULTADOS RELATIVOS AL OBJETIVO 2:** *Plantear una o varias propuestas organizativas para la ampliación del PDPCM en la CAPV.*

1. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL PDPCM EN LA CAPV

El PDPCM de la CAPV está constituido por 9 Unidades de Detección para llevar a cabo los estudios radiológicos, 6 Unidades de Valoración para realizar la Lectura diagnóstica y las pruebas complementarias y 7 hospitales de Referencia para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de las lesiones detectadas.

Cada vuelta del programa tiene una duración de 2 años. Se adjunta en el Anexo IV más información sobre la organización del PDPCM en la CAPV.

1.1. ANÁLISIS GENERAL

Los resultados de actividad del Programa son los siguientes:

La actividad en las Unidades Operativas del Programa en el año 2003, se refleja en la tabla 1*:

Tabla 1: Actividad de las Unidades Operativas

Actividad	2003
Mujeres invitadas	112.208
Mamografías basales	83.317
Revaloraciones	7.240
Derivación H. Referencia	739

Fuente: Osakidetza 2004 *Los datos (evolutivos) de actividad en el período 1998-2003, se adjuntan en el Anexo IV

1.2. ANÁLISIS POR UNIDADES DE DETECCIÓN

El análisis del desarrollo del programa en cada una de las 9 Unidades de Detección y los resultados de actividad obtenidos en la última vuelta cerrada en cada una de las Unidades revelan los siguientes datos (tabla 2):

Tabla 2: Actividad de las unidades de detección

UNIDAD DE DETECCIÓN	MUJERES CITADAS (EN ULTIMA RONDA COMPLETADA)	RONDA ACTUAL	AÑO DE LA VUELTA ACTUAL	DEMORA ENTRE VUELTAS (MESES)
H. SANTIAGO	2.3940	5º	1	2
H. ALTO DEBA	6.086	5º	1	0
AMB. DR. AREILZA	36.218	4º	1	4
H. GALDAKAO	27.930	4º	1	4
AMB. BARAKALDO	12.496	4º	1	4
AMB. PORTUGALETE/ REPELEGA	15.978	4º	1	5
AMB. LAS ARENAS	20.118	4º	1	5
C.P.O. BARKAIZTEGI (DONOSTIA)	28.810	4º	2	0
INSTITUTO ONCOLÓGICO (GIPUZKOA)	26.590	4º	2	0
TOTAL	198.166			

AMB.: AMBULATORIO
H.: HOSPITAL
C.P.O.: CENTRO DE PREVENCIÓN ONCOLÓGICA

2. DETECCIÓN DE LOS PUNTOS CLAVE RELACIONADOS CON LA POSIBLE AMPLIACIÓN DE LA EDAD DE LA POBLACIÓN DIANA EN LA CAPV

Aquellos aspectos que precisan un análisis específico en el proceso de ampliación de la población diana han sido definidos como "Puntos clave". Los principales "Puntos clave" detectados son los siguientes:

- Número de mujeres en el que aumenta la población diana y su distribución por unidades
- Forma de aplicación de la ampliación
- Momento de aplicación de la ampliación

2.1. NÚMERO DE MUJERES EN EL QUE AUMENTA LA POBLACIÓN DIANA Y SU DISTRIBUCIÓN POR UNIDADES

Actualmente cada vuelta del programa incluye a las mujeres que permanecen en el Programa y a las de nueva incorporación (dos años de nacimiento por vuelta). Se excluyen aquellas que causan baja del Programa por edad (dos años de nacimiento por ronda).

El PDPCM incluye actualmente un total de 198.166 mujeres entre 50 y 64 años. Un aumento en el rango de la edad de la población diana hasta los 69 años implicaría un aumento del 33,35% (66.088 mujeres), lo que supondría un total de 264.254 mujeres en un plazo de 5 años.

Las diferentes Unidades de Detección se verían afectadas de la siguiente forma asumiendo un incremento homogéneo en todas ellas (tabla 3):

Tabla 3: Distribución de la ampliación de la población diana por Unidades de Detección

UNIDAD DE DETECCIÓN	MUJERES CITADAS (50 A 64 AÑOS) (ULTIMA RONDA COMPLETADA)	INCREMENTO DE LA POBLACION DIANA (65 A 69 AÑOS) EN 5 AÑOS	TOTAL DE MUJERES A CITAR TRAS LA AMPLIACIÓN (50 A 69 AÑOS)
H. SANTIAGO	23.940	7.983	31.923
H. ALTO DEBA	6.086	2.029	8.115
AMB. DR. AREILZA	36.218	12.078	48.296
H. GALDAKAO	27.930	9.314	37.244
AMB. BARAKALDO	12.496	4.167	16.663
AMB. PORTUGALETE/ REPELEGA	15.978	5.328	21.306
AMB. LAS ARENAS	20.118	6.709	26.827
C.P.O. BARKAIZTEGI (DONOSTIA)	28.810	9.608	38.418
INSTITUTO ONCOLOGICO (GIPUZKOA)	26.590	8.867	35.457
TOTAL	198.166	66.083	264.249

AMB. : AMBULATORIO
H.: HOSPITAL
C.P.O.: CENTRO PREVENCION ONCOLOGICA

2.2. FORMA DE APLICACIÓN DE LA AMPLIACIÓN

La forma de aplicación plantea dos posibles alternativas:

- **Aplicación de Impacto:** la nueva población diana se incluiría en su totalidad en un sólo momento. Teniendo en cuenta que algunas mujeres entre 65 y 69 años ya habrían sido dadas de baja según los criterios del programa actual, sería necesario recuperar a este grupo de mujeres.
- **Aplicación Progresiva:** la nueva población diana se incluiría de forma progresiva, evitando dar de baja en cada vuelta a las mujeres que tendrían que salir por edad. Este proceso se repetiría en siguientes vueltas, hasta completar todo el rango de edad propuesto.

2.3. MOMENTO DE APLICACIÓN DE LA AMPLIACIÓN

Se han planteado dos posibilidades en cuanto al momento de aplicación:

- **En una fecha fija:** la población diana del programa se ampliaría en una misma fecha para todas las Unidades, independientemente del momento de desarrollo del programa en cada una de ellas (Por ejemplo: 1 de enero de 2005)
- **Al comienzo de una vuelta:** la ampliación se llevaría a cabo en cada Unidad al comenzar una nueva vuelta del Programa, ya que cada una de ellas se encuentra en un diferente nivel de desarrollo de la vuelta actual (ver Tabla 2).

3. VENTAJAS E INCONVENIENTES DE CADA UNA DE LAS ALTERNATIVAS

En función de la forma y momento de aplicación de la modificación de la población diana del Programa se han valorado las diferentes alternativas sobre la base de los criterios anteriormente expuestos:

- **FORMA DE APLICACIÓN:** Incorporación de forma progresiva.

Ventajas

1.-No es preciso recuperar a las mujeres que ya fueron dadas de baja y a las que ya se envió el informe de baja.

2.- No es preciso recuperar las mamografías ya enviadas a las mujeres que han sido dadas de baja por edad.

3.-Existe un plazo de tiempo de dos años, entre la implantación de la medida y el aumento de la carga de trabajo en las diferentes Unidades, lo que permitiría adaptarse a las nuevas necesidades tanto organizativas como de recursos.

4.-La carga de trabajo para las unidades de los diferentes niveles es también progresiva lo que permite una mejor adaptación.

Inconvenientes

1.-La comunicación de la modificación de la edad de la población diana no tiene un efecto inmediato, lo que requerirá esfuerzos importantes en la comunicación de la decisión

- **FORMA DE APLICACIÓN: Aplicación de Impacto**

Ventajas

1.-La comprensión de la modificación de la edad de la población diana de forma global, sería más sencilla.

Inconvenientes

1.-Es preciso recuperar a las mujeres que ya fueron dadas de Baja.

2.-Es preciso recopilar las radiografías ya enviadas a las mujeres que han sido dadas de baja por edad.

3.-Importante impacto sobre la Unidad Central del Programa tanto en cuanto a gestión de fichero de mujeres (padrones, diagnósticos de cáncer de mama,

mortalidad) como de información directa en los 4 teléfonos que el Programa tiene asignados para atender a las usuarias.

4.-Impacto importante sobre las tareas organizativas y de provisión de recursos en todas las Unidades Operativas.

5.- Aumento importante en la carga de trabajo para todas las Unidades Operativas en los diferentes niveles.

- **MOMENTO DE APLICACIÓN: En una fecha fija**

Ventajas

1.-La comunicación de la modificación de la edad de la población diana para todas las Unidades en una fecha (por ejemplo el comienzo de un año), es de fácil comprensión y no crea sensación de falta de equidad.

Inconvenientes

1.-Dificultad de asumir por parte de la población diana, que las mujeres que participaron hasta una fecha concreta, no entrarían en el nuevo proyecto (hasta el momento la inclusión, es por años de nacimiento, un concepto que también es complejo para comprender)

- **MOMENTO DE APLICACIÓN: Al comienzo de una vuelta**

Ventajas

1.-Adaptación progresiva de las unidades operativas a la modificación del programa.

Inconvenientes

1.-Dificultad de asumir por parte de la población diana que las mujeres que participaron hasta una fecha determinada no entren en el nuevo proyecto.

2.-Dificultad de asumir por parte de la población diana las diferentes fechas de comienzo del Proyecto en función de una "vuelta" del Programa, que se puede ver como falta de equidad, para aquellas poblaciones en las que la nueva vuelta se retrase) Ej.: Las próximas Unidades en comenzar la vuelta serían las dos dependientes del Instituto Oncológico, en enero de 2005 y la última la de Las Arenas que acaba de comenzar vuelta en septiembre de 2004 (la próxima prevista, sería para septiembre de 2006).

En el anexo VI se incluye una tabla resumen sobre las ventajas e inconvenientes que plantean cada una de las opciones organizativas.

4. PROPUESTA DE MODELO ORGANIZATIVO PARA SER DESARROLLADO EN LA CAPV

Tras el análisis de las ventajas y de los inconvenientes de cada una de las opciones planteadas, la propuesta mejor considerada por el grupo de trabajo, ha sido la siguiente:

- **EDAD DE LA POBLACIÓN DIANA:** La población diana del PDPCM incluiría las mujeres entre 50 a 69 años (ambos inclusive).
- **FORMA DE INCORPORACION PROGRESIVA:** la forma de incorporación del nuevo grupo de edad (mujeres entre 66 y 69 años ambos inclusive) se haría de forma progresiva, evitando dar bajas del Programa por edad en sucesivas vueltas hasta que se complete la inclusión completa del nuevo grupo de edad.
- **IMPLANTACION A PARTIR DE UNA MISMA FECHA:** la fecha de comunicación de las modificaciones se realizará a la vez para todas las Unidades, siendo deseable que coincidiese con el comienzo de un año natural.

5. CONDICIONES PREVIAS A LA IMPLANTACIÓN

De forma previa a la implantación de las modificaciones del PDPCM será necesario llevar a cabo las siguientes acciones:

- La comunicación de la modificación de la edad de la población a la que se dirige el PDPCM, debe de ser clara en relación con la metódica que se va a llevar a cabo y debe de contemplar a los siguientes colectivos:
 - Personal de las Unidades del PDPCM
 - Personal sanitario hospitalario y extrahospitalario
 - Población general y población diana del PDPCM

- Modificación de la aplicación informática previa (2 meses antes) a la puesta en marcha desde la comunicación del cambio en el programa hasta la aplicación de la ampliación.
- En aquellas Unidades en las que existe demora entre vueltas, adaptar los recursos a las necesidades efectivas durante el periodo previo a la implantación de la modificación del Programa.

❖ **RESULTADOS RELATIVOS AL OBJETIVO 3:** *Analizar las implicaciones económicas de la implantación de la propuesta seleccionada*

1.- ANÁLISIS DEL COSTE TOTAL DEL PDPCM DURANTE EL AÑO 2003 CON DEMORA[‡] Y SIN DEMORA[§]

1.1. ANÁLISIS DEL COSTE TOTAL DEL PDPCM DURANTE EL AÑO 2003 CON DEMORA

Se analizan los costes derivados de la Unidad Central, así como los de las diferentes Unidades de Detección y de Referencia de las respectivas áreas sanitarias.

El coste total del PDPCM en la CAPV durante el año 2003 con demora se ha estimado en **4.770.402,38€**. Este coste desglosado en las diferentes áreas sanitarias y la Unidad Central ha sido en Araba (incluye Alto Deba) de **554.167,06€**, en Gipuzkoa (excepto Alto Deba) de **1.638.486,68€**, en Bizkaia de **2.093.025,55€** y en la Unidad Central de **484.723,09€**. Todos estos cálculos se representan gráficamente en los gráficos 1, 2 y 3, y un cálculo más detallado de estos costes se presenta en la tabla 1 del Anexo V.

A continuación se exponen los conceptos considerados para el cálculo del coste del PDPCM y la fuente de la que procede la información.

- **Unidad Central**

Los costes del capítulo I (gastos de personal) y II (gastos de funcionamiento) se han obtenido de Servicios Centrales de Osakidetza.

[‡] **Coste Total del PDPCM con demora:** se ha realizado el análisis partiendo de la situación actual en la que existe una demora en la citación a un determinado número de mujeres

- **Unidad de Detección**

El coste de la exploración mamográfica se ha obtenido a partir del coste medio de dicha prueba en los diferentes hospitales de la red sanitaria pública. Su coste con inclusión de la amortización del mamógrafo es de 23€ por mujer explorada.

Para el cálculo del coste de la ecografía para las revalorizaciones, se ha realizado el mismo método obteniendo un coste de 25€** por mujer explorada.

- **Unidad de Referencia**

- *Las microbiopsias/otros procedimientos (diagnósticos)*.- al ser un procedimiento realizado en un hospital de día médico, se ha estimado un coste correspondiente a un 75% del importe de un día de la estancia hospitalaria^{††}. La fuente de referencia de dicho coste se recoge según "Tarifas de facturación de servicios sanitarios y docentes de Osakidetza para el año 2003" (Osakidetza 2003)
- *Biopsia abierta (quirúrgica)*.- Se aplica el coste medio del proceso GRD 262 de los hospitales agudos de la red pública vasca, siendo éste de 1.525€.
- *Proceso de intervención de patología maligna (cirugía mamaria en caso de cáncer tanto conservadora como mastectomía)*.- Se aplica el coste medio del proceso GRD 260 de los hospitales agudos de la red pública vasca, siendo éste de 2.096€.
- *Quimioterapia*.- De acuerdo a la literatura científica consultada, se ha asumido una media de 6 sesiones/mujer. El coste por sesión, al ser realizada en un Hospital de día médico, es del 75% de un día de la estancia hospitalaria. La fuente de referencia de dicho coste se recoge según "Tarifas de facturación de servicios sanitarios y docentes de

[§] **Coste Total del PDPCM sin demora:** se ha realizado el análisis considerando el coste que supondría poner al día el programa para que no exista demora en la citación

^{**} Asumimos que la imputación de la amortización del ecógrafo al coste de la ecografía es igual que la amortización del mamógrafo a la mamografía(1€/mujer)

^{††} Para el cálculo del coste, se aplica la clasificación de hospitales de agudos, siendo ésta de 3 categorías según su complejidad.

Osakidetza para el año 2003" publicado por Osakidetza y en la página Web: www.farmaceuticonline.com/cast/dones/canmama_terapia_c.html

- *Radioterapia.*- Según fuentes consultadas, se ha estimado una media de 25 sesiones por mujer. El coste por sesión mediante la aplicación del acelerador lineal es de 51,65€, lo que supone un coste de radioterapia por proceso de 1.291,25€.

Mediante extrapolación de la casuística del Instituto Oncológico se ha estimado que el 75% de los casos de cánceres detectados reciben radioterapia y el 46% quimioterapia.

Un resumen de lo anteriormente explicado se presenta en la tabla 2 del Anexo V.

1.2. ANÁLISIS DEL COSTE TOTAL DEL PDPCM DURANTE EL AÑO 2003 SIN DEMORA

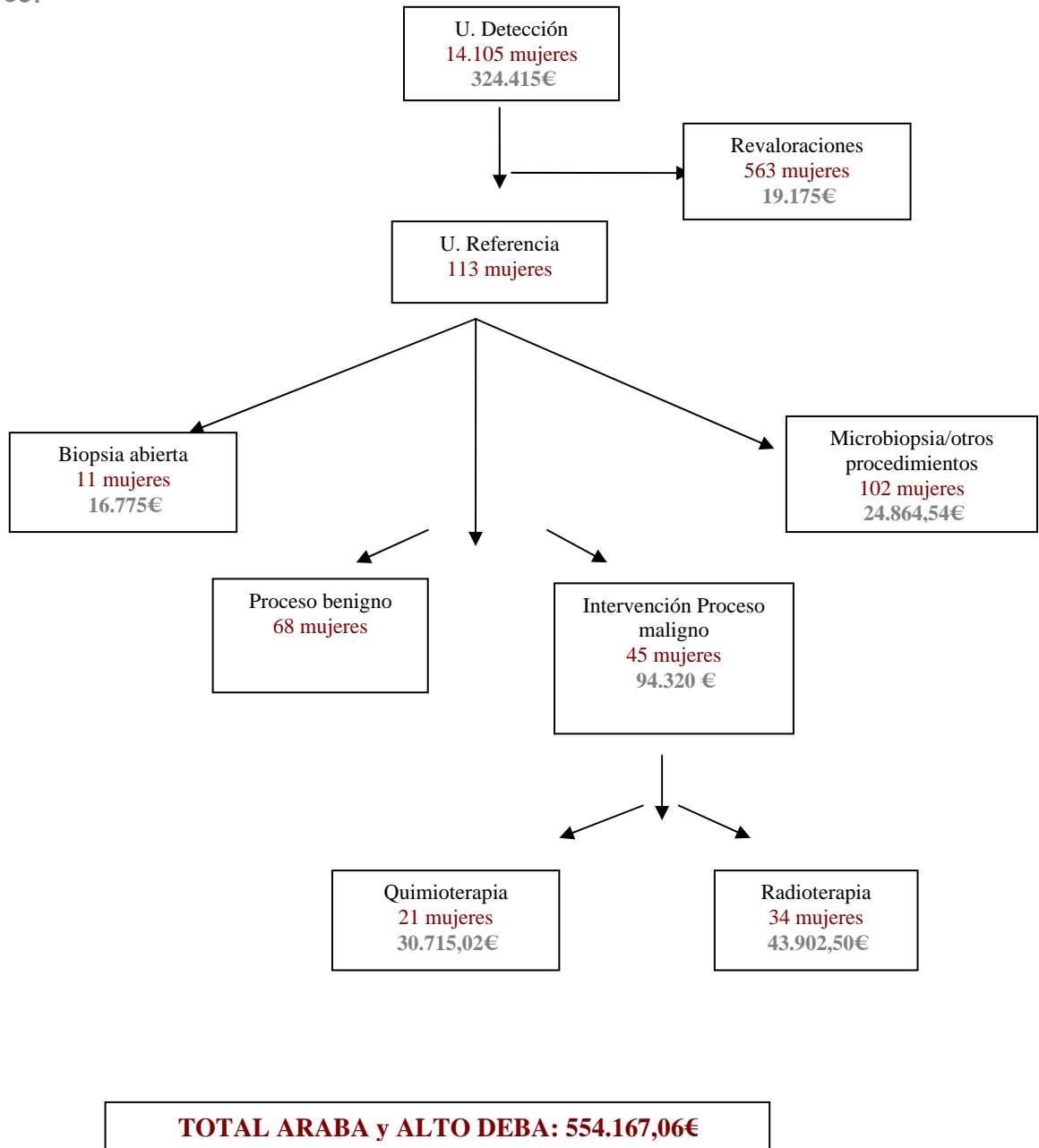
Teniendo en cuenta que la mencionada demora en la citación de un determinado número de mujeres afecta a algunas Unidades de Detección, así como a algunas Unidades de Referencia (ver tabla 4), se han calculado los recursos necesarios para absorber dicha demora dando como resultado un importe total del coste del PDPCM sin demora en el año 2003 de 4.975.911€.

Tabla 4.- Cálculo del incremento anual imputable al coste total del PDPCM en función de la demora existente en cada Unidad. Año base 2003

AREAS SANITARIAS	DEMORA BIENAL (MESES)	% INCREMENTO ANUAL
Araba-Alto Deba		
• H. Santiago –H Txagorritxu	2	4,1
• H. Alto Deba	0	---
Bizkaia		
• H. Galdakao	4	8,2
• Amb. Dr. Areilza – H. Basurto	4	8,2
• Amb. Barakaldo “La Felicidad” – H. San Eloy	4	8,2
• Amb. Repelega - H. Cruces	5	10,2
• Amb. “ Las Arenas” – H. Cruces	5	10,2
Gipuzkoa (excepto Alto Deba)		
• Instituto Oncológico	0	---
• H. Donostia	0	---

Fuente: Elaboración propia

Grafico I.- Coste total del PCPCM con demora en Araba y Alto Deba en el año 2003.-



Fuente: Elaboración propia

Gráfico II.- Coste total del PCPCM con demora en Gipuzkoa (excepto Alto Deba) en el año 2003

Fuente: Elaboración propia

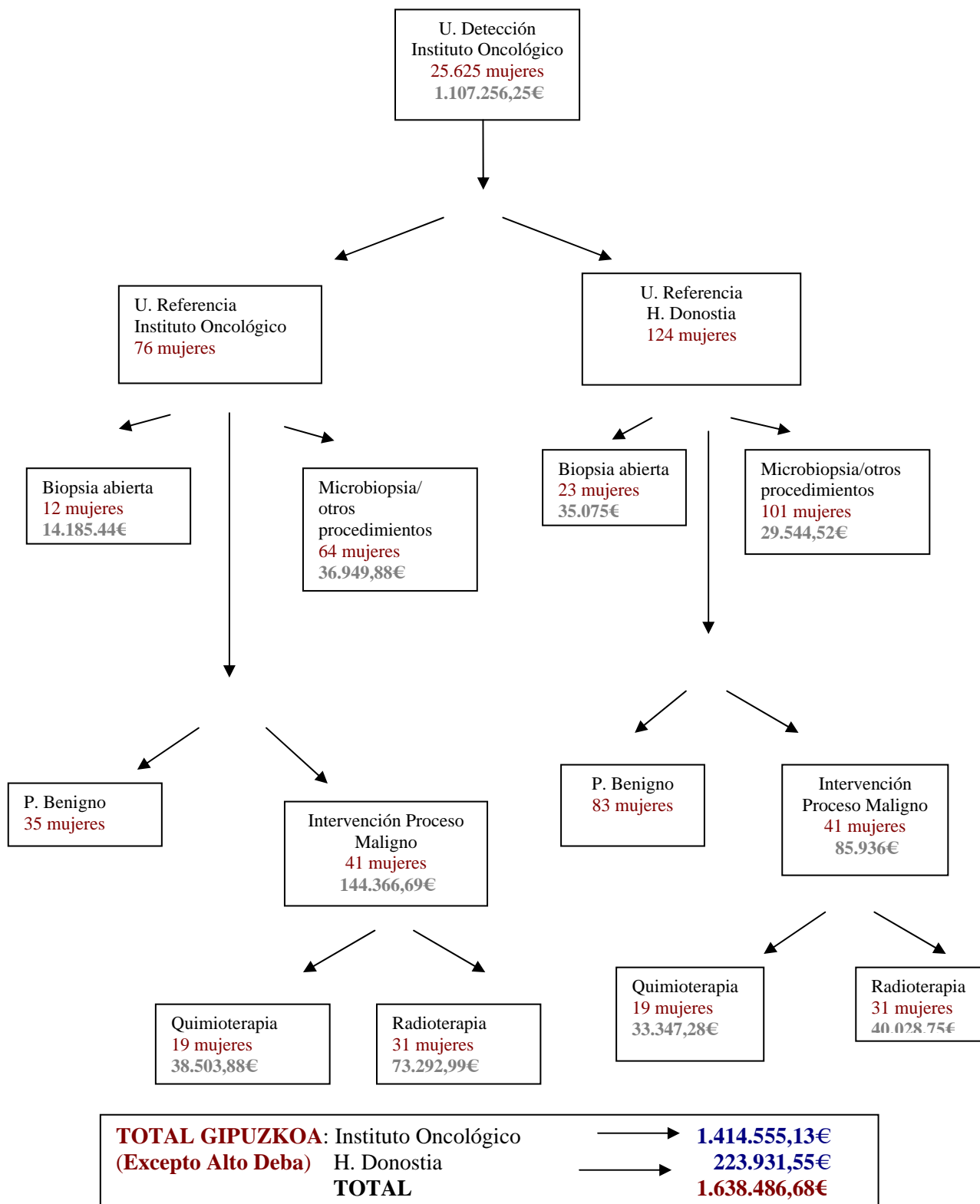
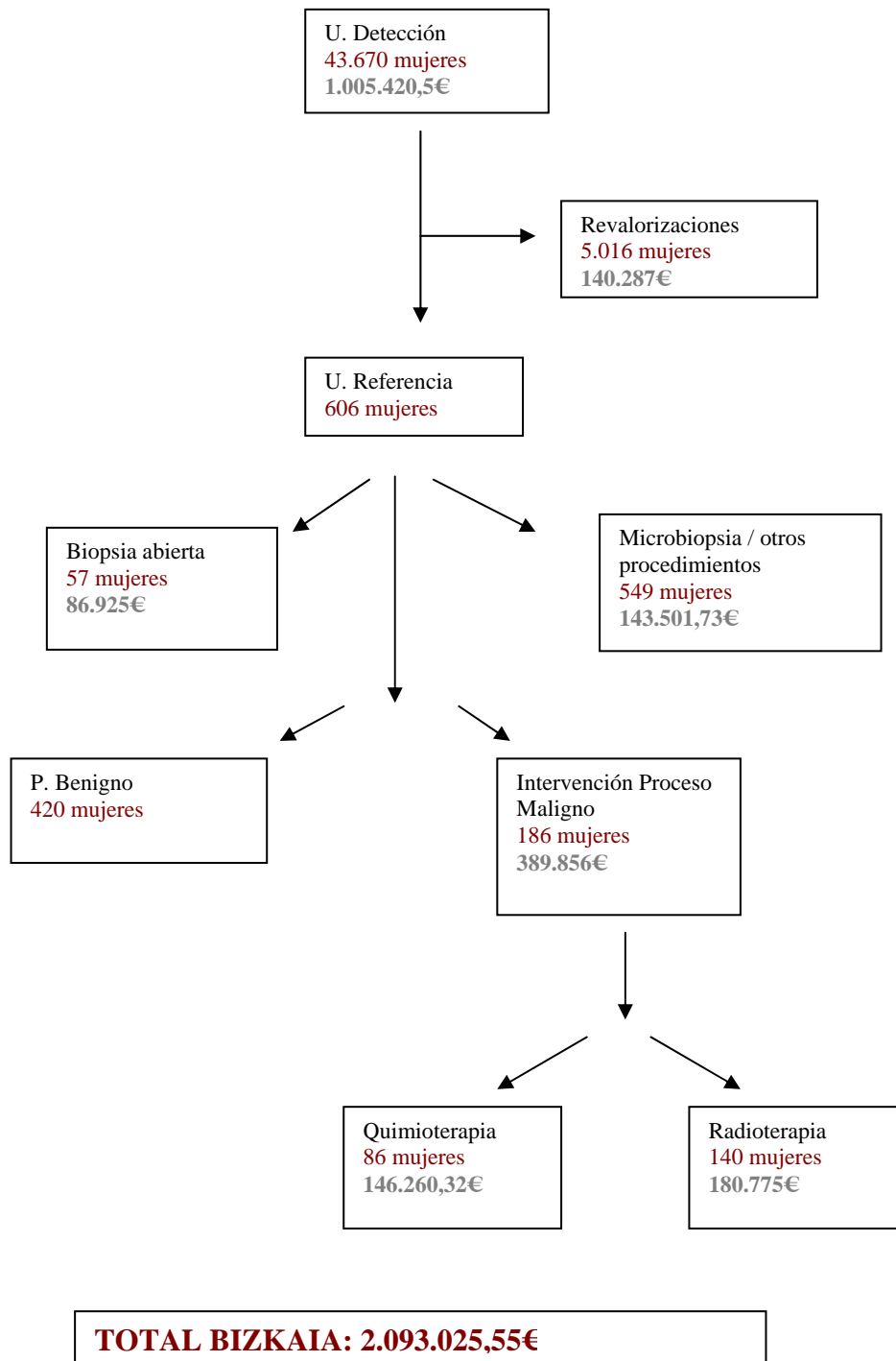


Gráfico III.- Coste total del PCPCM con demora en Bizkaia en el año 2003



Fuente: Elaboración propia

2.- ANÁLISIS DEL COSTE TOTAL DEL PDPCM DURANTE EL PERIODO 2004-2006, PARTIENDO DE LA ACTUALIZACIÓN DEL AÑO 2003 SIN DEMORA

Se ha calculado el coste total del PDPCM durante el periodo (2004-2006), partiendo del coste total del PDPCM sin demora del año 2003 que se ha estimado en 4.975.911€. Asumiendo que el número de mujeres vistas cada año hasta el año 2006 entran en la misma proporción que los años anteriores y actualizando anualmente los costes mediante un Índice de Precios al Consumo (IPC) estimado en un 3%, el coste total en los años 2004, 2005 y 2006 sería de 5.189.729€, 5.278.921€ y 5.505.783€ respectivamente. Ver tabla 4 del Anexo V.

Asimismo hay que hacer mención a que las mujeres vizcaínas de Ermua-Mallabia atendidas en el Instituto Oncológico son citadas en los años pares, de ahí que en el año 2003 únicamente se exploren una parte poco significativa de mujeres (50 mujeres) que corresponden a citas intermedias de 6 y 12 meses. Por lo tanto, en los años pares (2004 y 2006) se toma como referencia las mujeres exploradas en el año 2002 (1.515 mujeres), con la actualización anual correspondiente.

3.- ESTIMACIÓN DEL INCREMENTO PRESUPUESTARIO DERIVADO DE LA AMPLIACIÓN DEL PDPCM HASTA LOS 69 AÑOS

La población diana del PDPCM en el grupo de edad de 50-64 años es de 200.000 mujeres aproximadamente. Al ampliarse el grupo de edad hasta los 69 años, esta población diana se incrementará en un 33,35%, lo que supone un total de 66.700 mujeres. Este incremento se distribuirá de forma uniforme a partir de enero de 2007^{††} en un plazo de 5 años, por lo que el incremento anual será de 13.340 mujeres.

Para el cálculo del coste total del año 2007 se parte de la media del coste total del año 2005 y del 2006, se aplica el 3% del IPC y se suma el incremento del programa. Para el coste total del año 2008 se parte del coste total del año 2007 se aplica el 3% y se suma el incremento del programa y así sucesivamente hasta llegar al año 2012.

^{††} El PDPCM es bienal y el proyecto consiste en no dar de baja a aquellas mujeres que han cumplido la edad del programa, por lo que se incluyen de forma efectiva en el programa a partir de enero de 2007.

Durante el año 2012 se repercutiría únicamente el IPC, al no haber incremento de mujeres por haberse completado el ciclo de 5 años.

Un resumen de la trayectoria del coste total estimado del PDPCM en los años comprendidos entre 2003 y 2012 se presenta en la tabla 3 del Anexo V.

A la vista de los resultados de la tabla 3, la ampliación del programa va a suponer en los 5 años de incremento de mujeres, un coste añadido de 1.798.350€, en el que no se incluye la actualización del IPC del 3% anual. Con la inclusión del incremento del IPC (3%), el coste añadido se elevaría a 2.068.103€.

5. DISCUSIÓN

- LA EFECTIVIDAD

Los programas de detección precoz se establecen como programas bienales de mamografías en doble proyección. La efectividad medida como disminución de mortalidad exige una participación superior al 70%.

La modalidad de *impacto* recuperaría algunas mujeres que sólo van a ser invitadas una o dos veces antes de ser dadas de baja de nuevo. Cabe pensar que la participación de dichas mujeres no va a ser la deseada (80%) ni la habitual en otros grupos de edad puesto que su baja del PDPCM les hizo adquirir otros hábitos de realización de mamografías o de no realización.

La modalidad *progresiva* ofrece una invitación sin solución de continuidad donde las mujeres continúan con sus revisiones sin que haya interrupciones, por lo que cabe pensar que la participación se mantendrá mucho más regular.

La efectividad también puede estar influida por la posibilidad de comparar el estudio actual con estudios mamográficos previos. La modalidad de *impacto* hará que haya que informar muchos estudios sin mamografías previas (no recuperables o no existentes), problema que no ocurrirá con la opción de implantación *progresiva*.

- LA EQUIDAD

Cualquiera de las variantes de puesta en marcha, sea en el modo o en el momento de implantación, podría plantear problemas de equidad, que se deriva fundamentalmente del hecho de recuperar o no mujeres ya dadas de baja.

Así, en lo que a modo de implantación se refiere la opción llamada de *impacto* plantearía menos problemas de equidad que la *progresiva* puesto que pretende recuperar a las mujeres que estaban dadas ya de baja.

El momento de la puesta en marcha puede influir en la equidad ya que si se hiciera a *fecha fija*, algunas mujeres desde esa fecha para atrás no tendrían posibilidades de seguir en el programa, y en el caso de comenzar la modificación del programa al comienzo de vuelta se deberían a las diferentes fechas de inicio de la puesta en marcha entre las unidades de detección.

- LA GESTION DEL CAMBIO

La modalidad de *impacto* supondría una entrada masiva de mujeres en el PDPCM lo que implicaría un aumento brusco de citaciones, realizaciones de mamografías, lectura radiológica, realización de estudios complementarios y derivaciones a hospitales. Independientemente del momento de la puesta en marcha, se plantearía una necesidad brusca de incrementar recursos y de recuperar información correspondiente a datos filiación, historia en el PDPCM y mamografías previas ya sean archivadas, en custodia en archivos externos o devueltas a mujeres.

Si se opta por la opción *progresiva* la necesidad de recursos se producirá también pero en un plazo de dos años con la consiguiente posibilidad de adaptación paulatina tanto a nivel de Unidad Central, unidades periféricas del PDPCM, archivos y Hospitales de Referencia.

6. CONCLUSIONES

- SOBRE LA EFECTIVIDAD Y LA RELACIÓN COSTE-EFECTIVIDAD DE LOS PDPCM EN MUJERES MAYORES DE 64 AÑOS

Existe evidencia de calidad que demuestra que los PDPCM son efectivos en mujeres por encima de los 64 años en términos de una disminución de la mortalidad por cáncer de mama, siendo la efectividad máxima entre 55 y 69 años. La relación coste-efectividad es máxima entre 50 y 64 años y el incremento de la edad hasta los 69 años disminuye aun más la mortalidad sin una repercusión significativa del coste por año de vida ganado.

No existen datos concluyentes sobre la efectividad de estos programas en mujeres mayores de 75 años.

- SOBRE EL PLANTEAMIENTO DE UNA O VARIAS PROPUESTAS ORGANIZATIVAS PARA LA AMPLIACIÓN DEL PDPCM EN LA CAPV.

Se propone la siguiente alternativa:

- **Edad de la población diana:** La población diana del PDPCM incluiría las mujeres entre 50 a 69 años (ambos inclusive).
- **Forma de incorporación:** de forma progresiva, evitando dar bajas del Programa por edad en sucesivas vueltas hasta que se complete la inclusión completa del nuevo grupo de edad.
- **Momento de la implantación:** a partir de una misma fecha en todas las Unidades.

De forma previa a la implantación de las modificaciones del PDPCM será necesaria una comunicación clara de la modificación de la edad de la población diana a todas las partes implicadas, la modificación de la aplicación informática y en aquellas Unidades en las que existe demora entre vueltas, la adaptación de los recursos a las necesidades efectivas.

- SOBRE EL ANÁLISIS ECONÓMICO DE APLICACIÓN DE LA PROPUESTA ANTERIOR
 - El coste total del PDPCM en la CAPV con demora durante el año 2003 se ha estimado en 4.770.402€. Este coste desglosado en las diferentes áreas sanitarias y la Unidad Central ha sido en Araba (incluye Alto Deba) de 554.167€, en Gipuzkoa (excepto Alto Deba) de 1.638.487€, en Bizkaia de 2.093.025€ y en la Unidad Central de 484.723€.
 - Considerando la demora actualmente existente en las diferentes áreas del programa, la inclusión al presupuesto de los recursos necesarios para absorber dicha demora, implicaría un importe total de 4.975.911€ para el año 2003.
 - Se estima que la ampliación de la edad de la población diana de 50 a 69 años al programa actual, supondría un coste añadido actualizado en los 5 años de incremento de mujeres de 2.068.103€.

7. RECOMENDACIONES

A. PARA LA COMUNICACION DE LA MODIFICACIÓN DEL PROGRAMA:

Realizar una propuesta de actividades de sensibilización dirigidos a la población sanitaria y a la población diana.

Los profesionales sanitarios deben ser informados a través de una edición especial del boletín informativo habitual para el PDPCM (hojas amarillas).

La población diana se informará en dos etapas:

- 1º Actividad de difusión por parte de los responsables del Departamento de Sanidad para informar sobre los cambios a realizar en el PDPCM
- 2º Campaña informativa mediante material divulgativo diseñado al efecto.

B. MODIFICACIÓN DE LA APLICACIÓN INFORMÁTICA DEL PDPCM

A partir de la fecha decidida para la aplicación de los cambios en el PDPCM será necesario realizar los cambios necesarios en la aplicación informática del PDPCM de forma que permita no dar de baja a las mujeres hasta 69 años.

8. ANEXOS

- ❖ ANEXO I: ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA PARA LA REVISIÓN SISTEMÁTICA
- ❖ ANEXO II: BIBLIOGRAFÍA
- ❖ ANEXO III: TABLAS DE EVIDENCIA
- ❖ ANEXO IV: CARÁCTERÍSTICAS ORGANIZATIVAS DEL PDPCM EN LA CAPV
- ❖ ANEXO V: ANÁLISIS DE LAS ALTERNATIVAS ORGANIZATIVAS
- ❖ ANEXO VI: PROPUESTA DE FOLLETO INFORMATIVO PARA LOS PROFESIONALES SANITARIOS

ANEXO I

ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA

- MEDLINE**

Search (**#9 OR #8**) AND **#5 AND #2** 6

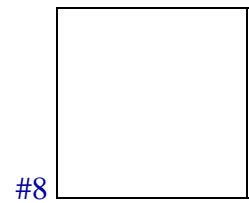
Search (**#9 OR #8**) AND **#5 AND #4**

153

#9

Search **mammography** Field: **All Fields**, Limits: **Randomized Controlled Trial**

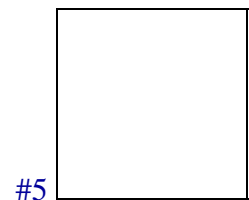
370



#8

Search **mammography** Field: **All Fields**, Limits: **Review**

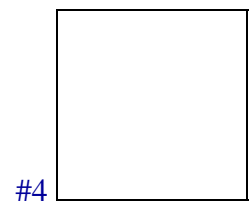
1648



#5

Search **breast neoplasm**

120984



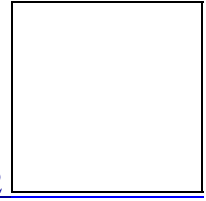
#4

Search **mass screening**

69735

Search **program evaluation**

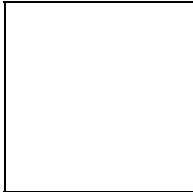
#2



27608

- **COCHRANE**

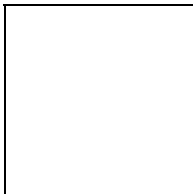
(breast next cancer next screening next mammography) - 14 documentos encontrados



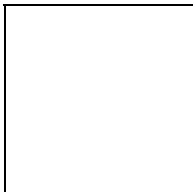
Revisiones completas (1 records / 1000 bytes)

Registro de Ensayos Clínicos Iberoamericanos(0)

-

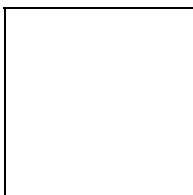


CENTRAL (13 records / 63K)



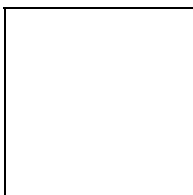
The Cochrane Methodology Register (CMR)(0)

-



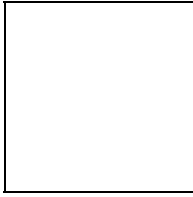
Health Technology Assessment Database (HTA)(0)

-



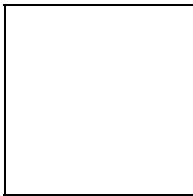
NHS EED abstracts(0)

-



NHS EED bibliographic details only(0)

-



Systematic reviews published elsewhere(0)

-

- **INAHTA**

All Databases (DARE, NHS EED, HTA)
BREAST CANCER/Title & Abstract AND EFFECTIVENESS/All fields AND
MAMMOGRAPHY/All fields - 91 Hits (1-12)

ANEXO II

BIBLIOGRAFÍA

AATM 1996: Agencia d'Avaluació de Tecnologia Mèdica "El cribaje del cáncer de mama en Cataluña: Coste-efectividad, impacto asistencial y coste del tratamiento del cáncer de mama" Noviembre 1996

Boer 1998: Boer R, de Koning H, Threlfall, Warmderdam P, Street A, Friedman E, Woodman C "Cost-effectiveness of shortening screening interval or extending age range of NHS breast screening programme: computer simulation study. BMJ 1998;317:376-379

Chamberlain 1993: Chamberlain 1993: Chamberlainj, Moss SM, Kirkpatrick AE, Michell M, Johns L " National Health Service breast screening programme results 1991-2" BMJ 1993;7307:353-6

King 1995: King ES, Ross E, Seay J, Balslem A, Rimer B. "Mammography interventions for 65 to 74 year old HMO women. Program effectiveness and predictors of use" J Aging Health 1995;7(4):529-21

Lynge 2003: Lynge E, Olsen AH, Frecheboud J, Patnick J. "Reporting of performance indicators of mammography screening in Europe" Eur J Cancer Prev 2003 Jun;12(3):213-22

Mandelblatt J 2003: Mandelblatt J, Saha S, Teutsch S, Hoerger T, Siu AL: Cost Work Group of the U.S. Preventive Services task Force "The cost-effectiveness of screening mammography beyond 65 years: a systematic review for the U.S. Preventive Services Task Force. Ann Intern Med 2004 may 18;140(10):844

Nyström 2002: Nyström L, Andersson I, Bjustarm N, Frisell J "Long term effects of mammography screening: updated overview of the Swedish randomised trials" Lancet 2002;356 :909-919

Osakidetza 2003: Tarifas de facturación de servicios sanitarios y docentes de Osakidetza para el año 2003

Van Dijck JAAM 1996 (a): "Mammographic screening after the age of 65 years: early outcomes in the Nijmegen programme" Br J cancer 1996 Dec;74(11):1838-42

Van Dijck JAAM 1996 (b): "Mammographic screening after the age of 65 years: evidence a reduction in breast cancer mortality" Int J Cancer 1996 Jun 11;66(6):727-31

Zappa 2003: Zappa M, Visiolo CB, Ciatto S. "Mammography screening in elderly women: efficacy and cost-effectiveness" Crit Rev Oncol Hemtolo 2003 Jun;46(3):235-9

ANEXO III

TABLAS DE EVIDENCIA

AUTOR / AÑO	OBJETIVOS Y		INTERVENCIÓN	EFFECTIVIDAD	CALIDAD MÉTODO
	DISEÑO	POBLACIÓN			
Nyström L 2002	Revisión sobre 7 ECR suecos	265.970 mujeres (129.750 intervención con cribado / 117.260 control) no cribado	Cribado variable en los ensayos en proyecciones y frecuencia	Por grupos de edad RR significativo entre 55 y 69 años: 55-59 años: 0,76 (0,59-0,98; 60-64: 0,68 (0,50-0,92); 65-69: 0,69 (0,49-0,96). No significativo de 40 a 54 y en > 74 años	Alta
Nyström L 1993	Revisión sobre 5 ECR suecos con meta-análisis	2.569 mujeres (1.430 intervención con cribado / 1139 control sin cribado)	Cribado variable en los ensayos en proyecciones y frecuencia	50-59 años: 0,72 (0,58-0,9) 60-69 años: 0,69 (0,54-0,88) 40-74 años: 0,77 (0,67-0,88)	Alta

OBJETIVOS Y					
AUTOR / AÑO	DISEÑO	POBLACIÓN	INTERVENCIÓN	EFFECTIVIDAD	CALIDAD MÉTODO
Borras JM/ 1996	Informe de evaluación	Población diana 50-64 años	Bienal, mamografía dos proyecciones	Disminución mortalidad por cáncer mama 12%	No valorable. Sólo documento resumen
		Población diana 50-69 años	“	Disminución mortalidad por cáncer mama 15%	
		Población diana 50-69 años	Trienal, dos proyecciones	Disminución mortalidad por cáncer mama 12,30%	
Van Dijck JAAM 1996(b)	Estudio caso-control	Mujeres > 65 años	Bienal una proyección	Disminución mortalidad cáncer de mama hasta 45% RR de 65-75 años 0,34 (0,12-0,97) RR asistencia regular 0,56 (0,28-1,13) 65-74 años RR: 0,45 (0,20-1,02) >=75 años RR 1,05 (0,27-4,14)	Alta-media

OBJETIVOS Y					
AUTOR / AÑO	DISEÑO	POBLACIÓN	INTERVENCIÓN	EFFECTIVIDAD	CALIDAD MÉTODO
Van Dijck JAAM 1996(a)	Compara mujeres que siguen cribado vs. No cribado	Mujeres > 65 años	Bienal una proyección	En todos los grupos de edad aumentaba la proporción de pacientes con ganglios linfáticos negativos y el tamaño tumoral era menor en el grupo que siguió el programa que en el grupo que no participó	Alta-media
Zappa M 2003	Valora la efectividad del cribado a diferentes edades				

AUTOR / AÑO	OBJETIVOS Y	POBLACIÓN	INTERVENCIÓN	EFECTIVIDAD	CALIDAD MÉTODO
DISEÑO	POBLACIÓN	INTERVENCIÓN	EFECTIVIDAD	CALIDAD MÉTODO	CALIDAD MÉTODO
Boer 1998	<p>Determinar la relación coste-efectividad de 2 modificaciones del programa actual en Reino Unido: (de 50 a 64 años cada 3 años)acortar el periodo de estudio de 3 a 2 años o ampliar la edad de la población diana hasta los 69 años</p>	<p>Región del sudoeste del Reino Unido</p>	<p>mamografía</p>	<p>El programa actual reduce la mortalidad en un 12,8% previniendo 4.079 muertes en 27 años. La ampliación hasta los 69 años reduce la mortalidad 16,4% previniendo 5.311 muertes en 27 años. El intervalo de screening a 2 años reduce la mortalidad en un 15,3% (4.880 muertes). El coste por vida ganada es de 2.522\$ en el programa actual, 2.709\$ con un intervalo mas corto y 2.990\$ ampliando la edad</p>	<p>CALIDAD MÉTODO</p>

AUTOR / AÑO	DISEÑO	POBLACIÓN	INTERVENCIÓN	EFFECTIVIDAD	SEGURIDAD	CALIDAD MÉTODO
Mandel blatt 2003	Revisión de 10 estudios económicos tipo coste/efectividad	Mujeres mayores de 65 años frente a menores de 65 años	Screening mediante mamografía (no específica proyecciones ni frecuencia)	Los estudios analizados presentan resultados consistentes sobre el screening en > 65 años reduce mortalidad por cáncer de mama a un coste razonable.		Media

ANEXO IV

PDPCM: ASPECTOS GENERALES Y ORGANIZATIVOS

I.-BASES, OBJETIVOS Y ORGANIZACIÓN FUNCIONAL

BASES DEL PDPCM

Población diana: Las mujeres de la CAPV entre 50 y 64 años (ambos inclusive).

Técnica: Mamografía bilateral en doble proyección: cráneo-caudal y oblicua medio-lateral

Periodicidad: Bienal.

OBJETIVO GENERAL

"Detectar los cánceres de mama en el estadio más precoz posible, con el fin de disminuir la mortalidad por dicha causa y aumentar la calidad de vida de las afectadas, realizando un mayor número de tratamientos quirúrgicos conservadores no mutilantes".

OBJETIVOS OPERACIONALES

- 1.- Conseguir la participación del 80 % de las mujeres entre 50 y 64 años por cada Zona de Salud que se establezca en el Programa.
- 2.- Asegurar el nivel óptimo de calidad en todos y cada uno de los procedimientos y técnicas utilizadas en el Programa.
- 3.- Asegurar el diagnóstico, tratamiento y seguimiento correcto de los casos detectados en el menor intervalo de tiempo posible.
- 4.- Lograr una coordinación adecuada, tanto de las Unidades de Detección como de los Hospitales de Referencia, con el Registro de Tumores, mediante la comunicación de los casos diagnosticados.
- 5.- Establecer análisis epidemiológicos de los datos obtenidos para la evaluación del programa y su optimización.

ORGANIZACIÓN FUNCIONAL

Un *Panel de expertos* convocado por el Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco, aconsejó un modelo de sistema organizativo basado en: una Unidad de Detección en la que se incluyese, tanto la exploración mamográfica básica, como la realización de un segundo estudio radiológico cuando este fuera preciso.

Para la investigación citológica, el diagnóstico y el tratamiento de las lesiones detectadas recomendaban la derivación de los casos sospechosos a Unidades Hospitalarias de Patología Mamaria (Unidades Diagnóstico-Terapéuticas).

Por otra parte el *Plan Integral de Prevención y Control del Cáncer en Euskadi 1.994-1.998*, al recomendar la puesta en marcha de un Programa de Diagnóstico Precoz del Cáncer de Mama aconseja el aprovechamiento de los recursos existentes en la red sanitaria pública de la CAPV

La organización funcional del Programa se establece en tres niveles: nivel de Gestión, el de Detección y Valoración de lesiones sospechosas de cáncer de mama y por último el nivel Diagnóstico-Terapéutico.

El *primer nivel*, Unidad de gestión, está formada por una **UNIDAD CENTRAL**, cuyas funciones son:

- Realizar la planificación en función de los objetivos marcados en el Programa
- Implantación del Programa
- Gestionar los flujos de información, recursos humanos y materiales
- Evaluar el desarrollo de las actividades
- Supervisar el cumplimiento de los objetivos
- Asegurar el cumplimiento de los niveles de calidad
- Coordinar el Programa:
 - estableciendo los criterios de actuación en aspectos organizativos
 - velando por la uniformidad de criterios en todo el ámbito y niveles del Programa
 - garantizando la coordinación e integración de los diferentes niveles tanto de gestión como asistenciales

El *segundo nivel* lo constituyen las **UNIDADES DE DETECCION-VALORACION** compuestas a su vez por dos escalones operacionales:

Unidad de Detección: Unidad de radiología para la realización de mamografías y ecografías, cuyas funciones son:

- Detección de lesiones sospechosas de cáncer de mama en un primer nivel de estudio mediante la realización de mamografía, y en los casos en los que se requiera un segundo estudio, la realización de nuevas mamografías (nuevas proyecciones, magnificaciones,...) y/o la realización de ecografías.
- Mantenimiento y control de calidad técnica de la Unidad.

Unidad de Valoración: Unidad dotada de radiólogo entrenado en técnicas de detección precoz de cáncer de mama, para la lectura diagnóstica de las mamografías realizadas en las Unidades de detección asignadas a su Unidad, cuyas funciones son:

- Lectura diagnóstica de las mamografías procedentes de la Unidad de Detección.
- Realización de un segundo estudio (nuevas proyecciones, magnificaciones y/o ecografía en aquellos casos que lo requieran).
- Realización de informes.
- Canalización de la información a la Unidad Central.
- Derivación de los hallazgos sospechosos a la Unidad Diagnóstico-Terapéutica.
- Participación en la toma de decisiones sobre el seguimiento de los casos derivados a la Unidad Diagnóstico-Terapéutica mediante reuniones periódicas con los miembros de la Unidad de Patología Mamaria de su Hospital de Referencia.

El *tercer nivel* lo constituyen las **UNIDADES DIAGNOSTICO-TERAPEUTICAS** ubicadas en los Hospitales de Referencia y cuyas funciones son:

- Diagnóstico de las lesiones sospechosas derivadas desde la Unidad de Detección-Valoración.
- Tratamiento de la patología maligna detectada
- Seguimiento de los casos que han precisado tratamiento.
- Comunicación de los casos detectados a la Comisión de Tumores del propio Hospital, que los derivará al Registro Hospitalario de Cáncer.

II. -ACTIVIDADES DEL PDPCM

Las actividades del Programa de Detección Precoz del Cáncer de Mama son las recogidas en el denominado **Proceso Principal del Programa**, este Proceso comienza con la actividad de citación y concluye con la recepción del Informe por parte de la mujer participante en el Programa y que se resume en el Mapa de Proceso.

Este proceso a su vez puede ser dividido en **tres Subprocesos** que se refieren a la actividad de citación, la Detección de lesiones sospechosas y en tercer lugar el seguimiento de las lesiones detectadas y la Emisión de Informes correspondientes.

CITACION

El Subproceso 1 está constituido por la actividad de CITACION cuyo responsable es la Unidad Central del Programa, actividad que se resume en la obtención de datos sobre las mujeres que constituyen la población objetivo del Programa a partir de los listados de los Padrones Municipales, que posteriormente cruzados con datos de diagnóstico previo de cáncer de mama y de mortalidad, nos permite obtener el listado de la población diana. Tras generar un calendario de citas, que previamente ha sido consensuado con la citada Unidad, se emite la carta-cita que se envía al domicilio de la mujer. En dicha carta consta el día, hora y lugar al que debe acudir así como el teléfono de contacto para aclarar cualquier duda o realizar algún cambio

El desarrollo de la actividad de citación (Subproceso 1) se resume en el siguiente diagrama de flujo.

DETECCIÓN VALORACIÓN

La detección de lesiones sospechosas es la actividad llevada a cabo en las Unidades de Detección-Valoración, mediante la cumplimentación de la Encuesta Epidemiológica seguida de la realización de mamografías bilaterales en dos proyecciones (cráneo-caudal y oblicua-medio-lateral).

En algunos casos es necesaria la realización de pruebas complementarias radiológicas (magnificaciones, compresión localizada, ecografías) para la correcta valoración por parte del radiólogo que encuadraría los estudios mamográficos dentro de una clasificación diagnóstica. Esta clasificación comprende las siguientes *categorías*:

- 1.-Mama normal.
- 2.-Cambios mamarios claramente benignos.
- 3.-Cambios mamarios benignos que requieren un seguimiento estrecho.
- 4.-Alteraciones cuya agresividad debe ser descartada mediante técnicas complementarias.
- 5.-Imagen altamente sospechosa de malignidad.

Ante estas categorías, la *recomendación* es la siguiente:

Grupo 1 y 2: No requieren control y se remiten a la siguiente vuelta del Programa (control radiológico a los 2 años).

Grupo 3: Requieren un control radiológico antes de los 2 años.

Grupos 4 y 5: Deben ser derivados a la Unidad de Referencia para confirmación diagnóstica y tratamiento si procede.

Esta actividad de detección de lesiones sospechosas se resume en el siguiente diagrama de flujo. (Subproceso 2)

DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO

En los casos de los grupos 4 y 5 se les cita **en el hospital de Referencia**, Hospital que cuenta con un día a la semana dispuesto a tal fin, todo ello en un plazo aproximado de 3 días. (Subproceso 3b: DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO de las lesiones detectadas)

EMISION DE INFORMES

A las mujeres comprendidas en los grupos 1 y 2, se les envía una **carta informe** recomendándoles volver a realizarse una nueva exploración radiológica a los dos años, (excepto en el caso de las mujeres que deben de salir del Programa por edad, se les emite un informe en el que se les informa de que no serán citadas en la próxima vuelta del Programa y de que se les enviarán las correspondientes mamografías)

Las encuadradas en el grupo 3 se les envían una carta informe recomendándoles un control antes de los dos años. (6 ó 12 meses). (Subproceso 3a: EMISION DE INFORMES)

Estas actividades, tanto de la emisión de informe, en los casos con categorías diagnósticas 1, 2 y 3, como el seguimiento en la Unidad Diagnóstico-Terapéutica para seguimiento de las lesiones detectadas (categorías diagnósticas 4 y 5), quedan reflejadas en el siguiente diagrama de flujo.

El mismo día de la cita en el Hospital de Referencia, y previamente a estas, son presentados los casos derivados en la Sesión Clínica, donde se deciden las pautas a seguir según protocolo diagnóstico-terapéutico, pero con un manejo individualizado de cada caso por el equipo multidisciplinar de la Unidad de Patología Mamaria.

En los casos en que tras las pruebas diagnósticas el resultado es de Benignidad, y concluido el protocolo terapéutico, se toma la actitud de vuelta al Programa, enviándole a la mujer además del Informe de alta del Hospital, una carta por parte del Programa, especificando la fecha recomendada para realizar el siguiente control.

En el caso de diagnóstico de Cáncer, se continúa con la pauta terapéutica y se realiza el seguimiento de la paciente en el Hospital de Referencia, comunicándose el diagnóstico al Registro de Cáncer. La mujer es dada de baja del Programa para siguientes vueltas, aunque el Programa recoge los datos generados en la actividad diagnóstico-terapéutica y de seguimiento para su posterior evaluación.

Nota: Para los grupos 3, 4 y 5 si la mujer es del grupo de edad que debe cursar baja para la próxima vuelta, esta baja por edad, no se da hasta que el seguimiento (control a 6-12 meses, control en hospital de referencia), se resuelva en un informe de normalidad. En el caso de diagnóstico de cáncer, se dará de baja por diagnóstico de cáncer detectado por el Programa.

PROYECTO DE AMPLIACION DE LA EDAD DE LA POBLACION DIANA DEL PROGRAMA DE DETECCION PRECOZ DE CANCER DE MAMA DE LA CAPV

D
I
C
I
E
M
B
R
E

2
0
0
4

Introducción

El Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco puso en marcha en 1995 en el Área Sanitaria de Araba el Programa de Detección Precoz del Cáncer de Mama (PDPCM), extendiéndose a lo largo de 1997 a toda la CAPV. Actualmente se está desarrollando la 5ª vuelta en Araba y el Alto Deba y la 4ª vuelta, en diferentes momentos de desarrollo, en el resto de la CAPV.

La población diana de este programa, actualmente, abarca a las mujeres residentes en la CAPV con edades comprendidas entre 50 y 64 años, lo que constituye un total de 200.000 aproximadamente.

Los Recursos existentes para llevar a cabo la actividad en toda la CAPV son, 9 Unidades de Detección para llevar a cabo los estudios radiológicos, 6 Unidades de Valoración, para llevar a la Lectura diagnóstica y las pruebas complementarias y 7 hospitales de Referencia para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de las lesiones detectadas en la fase de screening.

La Técnica empleada es la mamografía bilateral, en doble proyección, con una periodicidad bienal.

En relación con la introducción de mujeres entre 65 a 69 años en este tipo de programas, en base a los resultados de ensayos clínicos publicados, diferentes organismos internacionales aconsejan incluir a las mujeres entre 50 a 69 o 70 años en los programas de screening del cáncer de mama. De acuerdo con estas recomendaciones, el Departamento de Sanidad propone a Osteba (Servicio de Evaluación Sanitaria del Dpto. de Sanidad) analizar la factibilidad de incluir en la población diana del programa actualmente en vigor para la detección precoz del cáncer de mama.

Objetivos

Objetivo general:

Analizar el factor edad de la población diana de los Programas de cribado poblacional que permita llevar a cabo recomendaciones de modificación de la edad de la población diana del PDPCM en la CAPV.

Objetivos específicos:

4. Conocer la efectividad y seguridad de los programas de cribado poblacional del cáncer de mama en mujeres de 65 a 69 años.
5. Plantear una o varias propuestas organizativas para la ampliación del PDPCM en la CAPV.
6. Analizar las implicaciones económicas de la teórica implantación de dichas propuestas.

Métodos

- a) REVISIÓN SISTEMÁTICA de la literatura científica sobre la efectividad, seguridad y coste-efectividad de los Programas de Detección Precoz del Cáncer de Mama en mujeres de 65 a 69 años.
- b) PROPUESTAS DE IMPLANTACIÓN, análisis, ventajas e inconvenientes de cada una de ellas.
- c) ANALISIS DE LAS NECESIDADES económicas y organizativas de la ampliación.

Propuesta de modelo para ser desarrollado en la CAPV

- **Las características** de la propuesta consensuada por el grupo de trabajo son:

1.-EDAD: Incorporación de las mujeres del grupo de 65 a 69 años (ambos inclusive) que no hayan sido dadas de baja del Programa

2.-INCORPORACION PROGRESIVA. La metódica de inclusión de las mujeres nuevas, evitando dar bajas del Programa por EDAD en sucesivas vueltas hasta que se complete la inclusión del rango completo objeto de la modificación.

3.-IMPLANTACION a partir del 1 de enero de 2005, para todas las Unidades del PDPCM en la CAPV, independientemente del momento de desarrollo de la vuelta.

- **Metódica de actuación**

- A todas las mujeres que participen en el PDPCM a partir del 1 de enero de 2005, y tengan edad para ser dadas de baja del Programa

a) No serán dadas de baja del mismo, por lo que serán citadas de nuevo en las vueltas siguientes, hasta que cumplan los 69 años

b) En su carta-informe aparecerá el intervalo de tiempo en el que se le recomiendan las siguientes mamografías, dos años (en algunos casos 6 ó 12 meses)

- No serán incluidas aquellas mujeres que hayan sido dadas de baja del programa por edad

Para cualquier información los Tlfnos.de contacto del Programa para las USUARIAS son:

- A.S. Araba (incluido Alto Deba): 945 146 913
- A.S: Gipuzkoa: 943 023 030
- Bilbao – Barakaldo – Sestao: 944 007 336
- Resto Área Sanitaria Bizkaia: 944 007 337

OSAKIDETZA
Programa de Detección Precoz Ca. Mama
C/ Alava, 45
01006 VITORIA-GASTEIZ
Email:
gsarri@sscc.osakidetza.net

ANEXO V:

ANÁLISIS ECONÓMICO

TABLA 1: Desglose del coste del PDPCM "con demora".- Año 2003

UNIDAD CENTRAL		COSTE TOTAL (€)	
CAPITULO I		320.773,09	
CAPITULO II		163.950,00	
TOTAL		484.723,09	
ARABA y Alto Deba			
UNIDAD DE DETECCIÓN			
	Nº DE MUJERES	COSTE / MUJER (€)	COSTE TOTAL (€)
H. SANTIAGO	11.269	23	259.187,00
H. ALTO DEBA	2.836	23	65.228,00
SUBTOTAL	14.105	23	324.415,00
Revaloraciones			
Sólo ecografía	13	25	325,00
Sólo mamografía	302	23	6.946,00
Ecografía + mamografía	248	48	11.904,00
SUBTOTAL	563		19.175,00
UNIDAD DE REFERENCIA			
	113		
H. TXAGORRITXU			
Biopsia abierta (Intervención P. Benigno) GRD 262	11	1.525	16.775,00
Intervención proceso maligno. GRD 260	45	2.096	94.320,00
SUBTOTAL			111.095,00
Hospital de día			
Microbiopsia / Otros procedimientos (113-11)	102	24.377	24.864,54
Quimioterapia (46% s/ 45 cánceres detectados)	21	1.462,62	30.715,02
Radioterapia (75% s/ 45 cánceres detectados)	34	1.291,25	43.902,50
SUBTOTAL			99.482,06
TOTAL ARABA y ALTO DEBA			554.167,06

BIZKAIA			
UNIDAD DE DETECCIÓN	Nº DE MUJERES	COSTE / MUJER (€)	COSTE TOTAL (€)
H. GALDAKAO	10.563	23,	242.949,00
AMBULATORIO DR. AREILZA	13.642	23,	313.766,00
AMB. BARAKALDO			
" LA FELICIDAD"	5.817	23	133.791,00
AMBULATORIO PORTUGALETE			
" REPELEGA"	6.817	23	156.791,00
AMBULATORIO			
" LAS ARENAS"	6.781	23	155.963,00
SUBTOTAL	43.620		1.003.260,00
BIZKAIA (Ermua-Mallabia)			
Estudio PDPCM	50	43,21	2.160,50
SUBTOTAL			2.160,50
TOTAL U. DETECCIÓN			1.005.420,50
Revaloraciones			
Sólo ecografía	1.947	25	48.675,00
Sólo mamografía	2.228	23	51.244,00
Mamografía + ecografía	841	48	40.368,00
Total revalorizaciones			140.287,00
UNIDAD DE REFERENCIA(1)			
H. GALDAKAO			
Biopsia abierta (Intervención P. Benigno) GRD 262	6	1.525,00	9.150,00
Intervención proceso maligno. GRD 260	34	2.096,00	71.264,00
SUBTOTAL			80.414,00
Hospital de día			
Microbiopsia/ otros procedimientos	133	243,77	32.421,41
Quimioterapia (46% s/ 34 cánceres detectados)	16	1.462,62	23.401,92
Radioterapia (75% s/ 34 cánceres detectados)*	26	1.291,25	33.572,50
* Derivados al H de Basurto			
SUBTOTAL			89.395,83

	<i>Nº DE MUJERES</i>	<i>OSTE/ MUJER (€)</i>	<i>COSTE TOTAL (€)</i>
UNIDAD DE REFERENCIA(2)			
H. BASURTO			
Biopsia abierta (Intervención P. Benigno) GRD 262	9	1.525,00	13.725,00
Intervención proceso maligno GRD 260	55	2.096,00	115.280,00
SUBTOTAL			129.005,00
Hospital de día			
Microbiopsia/ otros procedimientos	155	292,52	45.340,60
Quimioterapia (46% s/ 55 canceres detectados)	25	1.755,12	43.878,00
Radioterapia (75% s/ 55 canceres detectados)	41	1.291,25	52.941,25
SUBTOTAL			142.159,85
UNIDAD DE REFERENCIA(3)			
H. SAN ELOY			
Biopsia abierta (Intervención P. Benigno) GRD 262	2	1.525,00	3.050,00
Intervención proceso maligno. GRD 260	25	2.096,00	52.400,00
SUBTOTAL			55.450,00
Hospital de día			
Microbiopsia/ otros procedimientos	136	214,52	29.174,72
Quimioterapia (46% s/ 25 canceres detectados)*	12	1.755,12	21.061,44
Radioterapia (75% s/ 25 canceres detectados)*	19	1.291,25	24.533,75
* Derivados al H de Cruces			
SUBTOTAL			74.769,91
UNIDAD DE REFERENCIA (4)			
H CRUCES			
Biopsia abierta (Intervención P. Benigno) GRD 262	40	1.525,00	61.000,00
Intervención proceso maligno. GRD 260	72	2.096,00	150.912,00
SUBTOTAL			211.912,00
Hospital de día			
Microbiopsia /otros procedimientos	125	292,52	36.565,00
Quimioterapia (46% s/ 72 canceres detectados)	33	1.755,12€	57.918,96
Radioterapia (75% s/ 72 canceres detectados)	54	1.291,25€	69.727,50
SUBTOTAL			164.211,46€
TOTAL U. REFERENCIA			947.318,05
TOTAL BIZKAIA			2.093.025,55

GIPUZKOA (EXCEPTO ALTO DEBA)			
	<i>Nº DE MUJERES</i>	<i>COSTE / MUJER (€)</i>	<i>COSTE TOTAL (€)</i>
INSTITUTO ONCOLOGICO(CONCERTADO)			
Citología PDPCM	4	18,91	75,64
Estudio PDPCM	25.625	43,21	1.107.256,25
P. Benignos- Intervención	12	1.182,12	14.185,44
P. Benignos- Microbiopsia	64	576,16	36.874,24
P. Malignos con prótesis	8	4.587,24	36.697,92
P. Malignos - Intervención	33	3.262,69	107.668,77
Quimioterapia	19	2.026,52	38.503,88
Radioterapia	31	2.364,29	73.292,99
SUBTOTAL			1.414.555,13
UNIDAD DE REFERENCIA			
H. DONOSTIA	124		
Biopsia abierta (Intervención P. Benigno) GRD 262	23	1.525,00	35.075,00
Intervención proceso maligno. GRD 260	41	2.096,00	85.936,00
SUBTOTAL			121.011,00
Hospital de día			
Microbiopsia/ otros procedimientos (124-23)	101	292,52	29.544,52
Quimioterapia (46% s/ 41 cánceres detectados)	19	1.755,12	33.347,28
Radioterapia (75% s/ 41 cánceres detectados)	31	1.291,25	40.028,75
SUBTOTAL			102.920,55
INSTITUTO ONCOLOGICO			1.414.555,13
H. DONOSTIA			223.931,55
TOTAL GIPUZKOA (excepto Alto Deba)			1.638.486,68

Tabla 2: Criterios de asignación de costes en los hospitales públicos Año 2003

PROCEDIMIENTO	COSTE//MUJER(€)	FUENTE
Mamografía	23	Dirección de Financiación y contratación sanitaria. Dpto Sanidad
Ecografía	25	Dirección de Financiación y contratación sanitaria. Dpto Sanidad
Microbiopsia/otros procedimientos(diagnósticos)	+Grupo I.- 292,52 +Grupo II.- 243,77 +Grupo III.- 214,52	Tarifas de facturación de servicios sanitarios y docentes de Osakidetza para el año 2003.
Biopsia abierta	1.525	Aplicación Explo GRD
Proceso Maligno de intervención	2.096	Aplicación Explo GRD
Quimioterapia	Grupo I.-292,52 x 6 sesiones = 1.755,12 Grupo II.- 243,77x 6 sesiones =1.462,62	Tarifas de facturación de servicios sanitarios y docentes de Osakidetza para el año 2003. www.farmaceuticonline.com/cast/dones/canmama_terapia_c.html
Radioterapia	51,65 sesión acelerador lineal x 25 sesiones =1.291,25	<ul style="list-style-type: none"> • Tarifas de facturación de servicios sanitarios y docentes de Osakidetza para el año 2003. • Consulta a expertos

Fuente: elaboración propia

+ Clasificación de los hospitales de agudos según su complejidad

Tabla 3.- Resumen del coste total del PDPCM durante los años 2003-2012.-

AÑO	COSTE SIN DEMORA (€)	INCREMENTO DE MUJERES ⁺	INCREMENTO PROGRAMA (€)	INCREMENTO DEL IPC*	COSTE TOTAL (€)
2003	4.975.911	NO	----	NO	4.975.911
2004	4.975.911	NO	----	3%	5.189.729 [#]
2005	5.189.729	NO	----	3%	5.278.921
2006	5.278.921	NO	----	3%	5.505.783
2007	5.392.352 [§]	13340	359.670 [§]	3%	5.924.583
2008	5.924.583	13.340	359.670	3%	6.472.781
2009	6.472.781	13.340	359.670	3%	7.037.425
2010	7.037.425	13.340	359.670	3%	7.619.008
2011	7.619.008	13.340	359.670	3%	8.218.038
2012	8.218.038	----	---	3%	8.464.579

Fuente: Elaboración propia

*IPC= Índice de Precios al Consumo.

+ Estimación del incremento del nº de mujeres/año por incorporación de las nacidas en un año de nacimiento y no ser dadas de baja las que han cumplido la edad del Programa.

[#] En el año 2004 asumimos que el número de mujeres vizcainas de Ermua y Mallabia atendidas en el Instituto Oncológico es el mismo que en el año 2002 y valorados a precios de 2004.

[§]Es la media del coste total del año 2005 y de 2006

[§] Esta cifra sale de aplicar al coste final del año 2005 y de 2006 el 33,35% dividirlo entre 5 años y hallar la media.

ANEXO VI

VENTAJAS E INCONVENIENTES DE LAS POSIBLES ALTERNATIVAS ORGANIZATIVAS

A. FORMA APLICACIÓN	DE IMPACTO	DE IMPACTO	PROGRESIVO	PROGRESIVO
B. MOMENTO APLICACION	FECHA FIJA	AL COMIENZO DE UNA VUELTA	FECHA FIJA	AL COMIENZO DE UNA VUELTA
CARACTERISTICAS	<p>A. Se recuperan las mujeres dadas de baja anteriormente</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p>B. Se comienza a la vez en todas la unidades</p>	<p>A. Se recuperan las mujeres dadas de baja anteriormente</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p>B. Se espera a que empiece una nueva vuelta en cada unidad</p>	<p>A. No se recuperan las mujeres dadas de baja</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p>B. Se comienza a la vez en todas la unidades</p>	<p>A. No se recuperan las mujeres dadas de baja</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p>B. Se espera a que empiece una nueva vuelta en cada unidad</p>
VENTAJAS	<p>A. Todas las mujeres entre 50 a 69 serían incluidas en una misma fecha</p> <p>B. Mejor gestión central de la modificación del programa</p> <p>B. Comprensión más fácil por la población</p>	<p>A. Todas las mujeres entre 50 a 69 serían incluidas en una misma fecha</p> <p>B. Adaptación progresiva de las unidades operativas a la modificación del programa</p>	<p>A. Las mujeres a incorporar están incluidas en la base de datos (no problemas de recuperación de mujeres y Rx)*</p> <p>A. Adaptación progresiva en las Unidades</p> <p>B. Mejor gestión central de la modificación del programa</p> <p>B. Comprensión más fácil por la población</p>	<p>A. Las mujeres a incorporar están incluidas en la base de datos (no problemas de recuperación de mujeres y Rx)*</p> <p>A. Adaptación progresiva en las Unidades</p> <p>B. Adaptación progresiva de las unidades operativas a la modificación del programa</p>

A. FORMA APLICACIÓN	DE IMPACTO	DE IMPACTO	PROGRESIVO	PROGRESIVO
B. MOMENTO APLICACION	FECHA FIJA	AL COMIENZO DE UNA VUELTA	FECHA FIJA	AL COMIENZO DE UNA VUELTA
INCONVENIENTES	<p>A. Dificultades de gestión de la base de datos para rescatar mujeres dadas de alta.*</p> <p>A. Problemas de gestión para recuperación de Rx.*</p> <p>A. Gran impacto de trabajo en las Unidades</p> <p>A. Dificultades en las estrategias de comunicación sobre las fechas de incorporación de las mujeres</p> <p>B. Inequidad para mujeres que han sido estudiadas en una misma vuelta en una fecha previa a la modificación.</p>	<p>A. Dificultades de gestión de la base de datos para rescatar mujeres dadas de alta.*</p> <p>A. Problemas de gestión para recuperación de Rx.*</p> <p>A. Gran impacto de trabajo en las Unidades</p> <p>B. Problemas de gestión en la Unidad Central (base de datos, citas, teléfono de información)</p> <p>B. Posible inequidad por el decalaje de 2 años en la implantación</p>	<p>A. Posible inequidad en mujeres ya dadas de alta</p> <p>A. Mayor dificultad de comunicación</p> <p>B. Inequidad para mujeres que han sido estudiadas en una vuelta antes de la modificación.</p> <p>B. Inequidad para mujeres que han sido estudiadas en una misma vuelta en una fecha previa a la modificación.</p>	<p>A. Posible inequidad en mujeres ya dadas de alta</p> <p>A. Mayor dificultad de comunicación</p> <p>B. Problemas de gestión en la Unidad Central (base de datos, citas, teléfono de información)</p> <p>B. Posible inequidad por el decalaje de 2 años en la implantación</p>