

## DESAFIO DE LA SALUD PUBLICA: EL DESARROLLO DE LA SALUD OCUPACIONAL EN LA RED DE SERVICIOS PUBLICOS DE SALUD

Cuad. Méd. Soc. XXXVII, 1, 1996/ 32-38

*Dra. Orielle Solar H.\**

### I. ELEMENTOS A CONSIDERAR EN UN MODELO DE ATENCION DE SALUD OCUPACIONAL DESDE LOS SERVICIOS PUBLICOS DE SALUD

En los últimos tiempos han surgido iniciativas importantes que buscan modificar la ley 16.744, Seguro contra Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales. Se suma a esto la incorporación reciente de los funcionarios públicos al citado cuerpo legal. Sin embargo, ha estado ausente de este escenario la discusión o debate público de la organización o modelo de atención de salud ocupacional que requerimos en nuestro país frente a los profundos cambios políticos y sociales que han ocurrido en Chile en las últimas décadas, así como una evaluación seria sobre el seguro de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales en su conjunto, sobre todo incorporando la situación actual de salud de los trabajadores y las condiciones y medio ambiente de trabajo presentes. Es importante iniciar este debate y en ello considerar algunos elementos orientadores, sobre todo desde la perspectiva de la salud ocupacional como un problema o desafío de la salud pública.

#### **A. Integralidad del sistema de salud**

El desarrollo de las actividades de salud ocupacional en Chile se ha circunscrito principalmente a la administración del Seguro contra Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, se-

gún la ley 16.744, vigente desde 1968. Desde sus inicios este seguro contempló la existencia de organismos administradores de él con una escasa o nula relación con el resto del sistema de Servicios de Salud, ya que más bien su orientación se basaba en un trasfondo médico-legal a los daños de la salud vinculados con el trabajo y a la gestión de las compensaciones económicas pertinentes (1). A lo anterior se sumó el desmantelamiento de los organismos públicos de salud, en el contexto de los cambios en la orientación política del Estado y de las relaciones entre los sectores público y privado, además de la reducción de las instancias de formación en salud ocupacional ocurridas en las décadas pasadas.

La actual carencia de integralidad del sistema de salud y la fragmentación de las instancias de atención a la población han significado el aislamiento y, en ocasiones, la segregación de la salud ocupacional del desarrollo de la Salud Pública en Chile. Es así como una mayoría no visualiza la salud ocupacional como un problema de salud pública, sino más bien como un asunto vinculado a la administración de un seguro; es así que los cambios impulsados por el Ministerio del Trabajo a la ley 16.744 e incluso la reorganización del INP responden a la lógica recién señalada.

Lamentablemente en los Servicios de Salud Públicos también predomina esta lógica, al constatarse las pocas actividades que en esta esfera desarrollan los órganos prestadores públicos de servicios de salud. Si bien esto ha tenido gran-

---

\* Magister Salud Pública, mención Salud Ocupacional.

des impulsos de cambios desde 1991 sumado a la inserción del programa de salud ocupacional en el Departamento Programas de las Personas en 1994, estos cambios o avances no han sido homogéneos a lo largo del país, permaneciendo vigentes numerosas contradicciones y limitados recursos en esta materia.

### **B. Énfasis de lo curativo por sobre lo preventivo y promocional**

Otra de las consecuencias de la lógica señalada es el predominio de las acciones curativas por sobre las preventivas y promocionales. Lo anterior se refleja en los indicadores de accidentabilidad con una tasa promedio de 121/100 trabajadores en los organismos privados y el gran subregistro de enfermedades profesionales tanto en el área privada como pública existente en nuestro país (tasa promedio de 0.22/100 trabajadores). Lamentablemente esta lógica ha permeabilizado a un gran número de trabajadores, visualizándose en sus demandas más que mejorías de condiciones y medio ambiente de trabajo, bonificaciones por riesgo, infraestructura curativa, entre otras. Mayores fundamentos sobre estas afirmaciones los encontrarán en los artículos que acompañan esta edición.

### **C. La flexibilidad, salud de los trabajadores y condiciones de trabajo**

Son por todos conocidos los profundos cambios en el modelo de desarrollo económico que ha tenido nuestro país. Sin embargo, dichos cambios se han dado principalmente en la incorporación de nuevas formas de organización del trabajo, por sobre los cambios en la base técnica material, habiendo profundas diferencias en la modernización de las estructuras productivas entre los sectores productivos y entre sectores de trabajadores de un mismo rubro productivo. Estas modificaciones han repercutido de manera importante en la población laboral y en sus condiciones y medio ambiente de trabajo. En todos los sectores estos cambios han estado enmarcados por la flexibilidad de la fuerza de trabajo: "...la flexibilidad en la contratación y en el uso de la fuerza de trabajo ha derivado en distintas formas de inestabilidad laboral y muchas veces en deterioro de las condiciones de trabajo. Así, el trabajo temporal, el trabajo a plazo fijo y la subcontratación de tareas significan permanente rotación de la mano de obra y cambios en las condiciones contractuales". "...Conjuntamente con esta moderni-

zación de las estructuras productivas y de segmentos de trabajadores, se ha desarrollado una masa de un tamaño significativamente creciente de trabajadores que, junto con realizar actividades eminentemente físicas o manuales, se caracteriza por sus condiciones riesgosas y precarias" "...los sectores estratégicos de la economía nacional como minería, fruticultura y la actividad forestal se caracterizan por ocupar, junto a núcleos de trabajadores estables (núcleos duros) de la empresa, a masas de trabajadores en condiciones precarias (Subcontratación: Minería y Forestal o Temporal: Agricultura) llamada masa flotante. Las faenas más riesgosas y más pesadas están a cargo de trabajadores eventuales", "...si la subcontratación se externaliza, es decir, se realiza en talleres o empresas que operan fuera del plantel físico de la empresa mandante (matriz), dichas actividades son las que requieren un mayor componente de mano obra, como es el caso del trabajo aparado en la industria del calzado o la costura en la industria de la confección" (2). Los cambios en el modelo de desarrollo económico impactan directamente sobre la salud de los trabajadores. Probablemente el modelo de atención para los aspectos curativos no sufra grandes modificaciones frente a los cambios señalados, pero el modelo de atención de salud ocupacional propiamente tal, aquel encargado de realizar actividades de promoción y prevención, de instaurar y desarrollar programas de vigilancia epidemiológica en salud ocupacional e incluso en el desarrollo de la investigación en salud ocupacional, se ve demandado y exigido a modificar sus patrones tradicionales de organización, dado que ya no hay un predominio de empresas con un gran número de trabajadores permanentes, ni puestos de trabajo fijos, ni riesgos únicos de exposición, entre otros.

Se suma a lo anterior el desarrollo de la microempresa con características diferentes, en que el componente familiar juega un rol determinante y donde muchas veces el hogar es la extensión de la empresa o taller, pudiendo con frecuencia ser parte la subcontratación externa que señalábamos anteriormente.

Para estos grupos, los actuales modelos de atención en salud ocupacional son inoperantes dado que fueron formulados para la gran empresa y para las condiciones laborales y políticas predominantes en dicha época. La población ocupada ya no se mantiene estable bajo un mismo techo, como era la situación clásica de la fábrica de los años 70.

#### **D. La definición del territorio como unidad de acción en Salud Ocupacional**

En la realidad actual y sobre todo en las ciudades donde se concentra la mayor actividad productiva del país nos encontramos con un trabajador móvil que migra entre diferentes comunas, diferentes actividades productivas y puestos de trabajo. El trabajador que labora en un determinado territorio no necesariamente es el mismo que trabaja en él, y a la vez el trabajador que reside en un determinado territorio no necesariamente trabaja en éste. Es así como podemos diferenciar comunas con un escaso desarrollo industrial, donde la población laboral viaja diariamente en la búsqueda de fuentes laborales a otras comunas, siendo generalmente parques industriales con presencia de la gran y mediana empresa o donde hay un desarrollo temporal importante de la construcción. La comuna de residencia o de origen de ese trabajador se transforma generalmente en una comuna "dormitorio". Por otro lado, nos encontramos con comunas donde existe un mayor desarrollo de la pequeña empresa y/o talleres, donde en general la población que labora en ellas pertenece a la misma comuna e incluso a veces el lugar de trabajo será su mismo domicilio. Para este grupo la vinculación del centro de salud con su lugar trabajo y residencia es una realidad.

Entonces podemos vislumbrar perfiles comunales diferentes, pero no sólo en relación a la diversidad de actividades productivas que predominan en ellas, sino sobre todo a la relación del trabajador (propriadamente tal) y del residente-trabajador con la comuna. Tendremos comunas dormitorios en que la relación del trabajador con la comuna es básicamente como trabajador residente, o comunas con un alto desarrollo productivo con escasa presencia en ella de trabajadores-residentes y comunas con un desarrollo importante de la microempresa y/o pequeña empresa en que el residente y el trabajador se encuentran en el mismo territorio.

Este elemento, que parece obvio a primera instancia, pocas veces es considerado en el desarrollo de modelos de atención en salud ocupacional, donde la unidad de observación central es el lugar de trabajo y el trabajador propriadamente tal. Si bien esto sigue siendo a mi parecer fundamental y básico en el desarrollo del modelo, es insuficiente. Cuando queremos incorporarlo desde una estrategia poblacional y con una inserción en la red de servicios públicos, la definición del territorio comunal y sus características pasa a tener un rol fundamental.

Si a lo anterior sumamos el problema cobertura del seguro, que alcanza sólo al 71% de la fuerza de trabajo ocupada, es necesario preguntarnos:

- ¿Cuál es el modelo de organización salud ocupacional que necesitamos?
- ¿Cuál es el modelo de atención que deberá predominar?
- ¿Y cuál es el papel de la red de servicios de salud públicos en el desarrollo de la salud ocupacional frente a los cambios y deficiencias señalados?

#### **E. Una mirada al adulto(a) como trabajador(a)**

La salud del adulto ha sufrido grandes cambios en las últimas décadas. Hoy en día las enfermedades crónicas, especialmente las cardiovasculares, los cánceres, los accidentes, toman un rol predominante. La posibilidad de incidir sobre esta creciente demanda pasa por la implementación de acciones de promoción y prevención en esta materia, principalmente en la población infantil y en el adulto-joven. Una de las estrategias de llegada al adulto-joven es la de ocupar los lugares de trabajo como un espacio de accionar de los equipos de salud. Recientemente se han impulsado iniciativas en esta materia como el examen de salud preventivo del adulto en los lugares de trabajo. Sin embargo, es fundamental que en esta nueva acción se integre la variable trabajo y se tenga una mirada del adulto como un adulto trabajador, dado que la importancia del trabajo para la salud no se deriva sólo de "...Que éste pone al hombre en contacto con agentes externos, biológicos, químicos y físicos, sino que el trabajo determina un modo de vivir en sociedad que, a su vez, se expresa en un proceso biológico y psicosocial específico que tiene como manifestaciones particulares una serie de enfermedades." (3).

## **II. PRINCIPALES PROBLEMAS QUE DEBEN ENFRENTAR EN CHILE LOS MODELOS DE ATENCION EN SALUD OCUPACIONAL**

El modelo de atención en salud ocupacional que surja del debate deberá dar respuesta a los siguientes problemas o limitaciones:

**1. Cobertura:** Lograr el acceso de todos los trabajadores a un programa básico en Salud Ocupacional independiente de su inserción laboral (permanente o temporal) o de su acceso al Seguro de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales. Este programa básico debería vincular-

se directamente con la capacidad de los servicios de salud públicos tanto en el primer nivel de atención como a nivel secundario, de realizar prevención primaria y secundaria en salud ocupacional.

**2. Trabajador móvil:** Como ya lo destacamos, la situación actual del trabajador es diferente a la de décadas pasadas, en donde la población ocupada se mantenía relativamente estable bajo un mismo ambiente de trabajo, expuesta a riesgos específicos a lo largo de su vida. La realidad es diferente, presentándose un trabajador con exposiciones sucesivas a diferentes riesgos, cuyos efectos en ocasiones no son fáciles de diferenciar de los procesos de desgaste del medio y propios del organismo. Será difícil realizar un diagnóstico oportuno si es que no existe un programa de vigilancia epidemiológica y monitoreo desde el momento de la incorporación del trabajador al mundo laboral y a lo largo de su vida; y no sólo como ocurre actualmente en que su seguimiento se traduce sólo en monitoreos puntuales frente a algunos riesgos y en breves períodos de su vida, con una muy baja cobertura en la población laboral.

**3. Integralidad de los programas y de la atención al adulto(a)-trabajador(a):** La salud de los trabajadores debe analizarse no solamente desde la perspectiva de la organización del trabajo y del ambiente laboral propiamente tal, sino que también desde el ámbito social donde habitan, a lo cual hay que sumar la participación activa de los protagonistas directos del proceso: los trabajadores, empleadores y comunidad local (4). Esto sólo es posible en el ámbito local, donde la unidad acción es la comuna y donde el centro de trabajo puede transformarse en un espacio de interacción entre el equipo salud y la población trabajadora. Es necesario incorporar al análisis de los problemas del adulto la problemática del mundo laboral, no sólo en relación a la patología específica, sino sobre todo al modelo de atención que nos permite conocer permanentemente sus necesidades e implementar las estrategias de llegada oportuna a dicho sector.

**4. La información: herramienta básica en el desarrollo de la salud ocupacional:** No será posible ningún desarrollo y ampliación de los programas de salud ocupacional sin un conocimiento adecuado de los problemas envueltos y de sus factores condicionantes. Por esta razón es esencial organizar sistemas de información y vigilancia epidemiológica, para determinar con mayor

base técnica la extensión real de los daños biológicos y sociales y la eficiencia y eficacia actual de los programas establecidos (5). El sistema de información no puede restringirse a las enfermedades legalmente reconocidas como ocupacionales y a los accidentes del trabajo. Tendrá que considerar también las enfermedades relacionadas con el trabajo y otras enfermedades que sufran los trabajadores, así como información de factores de riesgo, condiciones de trabajo, entre otros, permitiéndonos acercarnos al perfil de salud de los trabajadores y no sólo de la salud ocupacional.

### III. UN ENFOQUE TERRITORIAL E INTEGRAL COMO MODELO DE DESARROLLO DE LA SALUD OCUPACIONAL EN LOS SERVICIOS DE SALUD PUBLICOS

La limitada inserción de actividades de salud ocupacional en la red de servicios de salud dificulta una de las únicas vías posibles para lograr la ampliación de la cobertura en salud ocupacional y sobre todo para revertir su énfasis curativo hacia un predominio de acciones promocionales y preventivas. Desde esta perspectiva, vemos que pueden operar en el sistema dos grandes ámbitos de acción en salud ocupacional, uno que busque responder principalmente a las necesidades de salud públicas señaladas y que tiene su base en la red de servicios de salud públicos, y otro, que busca responder principalmente a las demandas del seguro contra accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, contribuyendo parcialmente a resolver la problemática de salud pública en el área de salud ocupacional. Su contribución es parcial dado que la posibilidad de seguimiento de un adulto-trabajador a través del ciclo vital es limitada, tanto por las características del seguro como por la lógica que opera en él.

La salud ocupacional en la red de servicios públicos tiene como base de acción el territorio comunal. Para lo anterior es básico conocer la realidad laboral de dicha comuna desde la perspectiva del trabajador móvil y de la situación del trabajador-residente. Entonces como primer paso es fundamental construir el Mapa de Riesgo Comunal de Salud Ocupacional de la comuna, pero dicha construcción no puede ser hecha en forma pasiva sino que debe caracterizarse por ser un proceso que facilite el conocimiento y el involucramiento del equipo de salud. Como se esquematiza en el recuadro, vemos dos líneas, una llamada **MATRIZ DIAGNOSTICA COMUNAL** y la otra

recoge las llamadas REDES DE EVENTOS CENTINELA EN SALUD OCUPACIONAL, habiéndose realizado experiencias piloto exitosas en

otros países, pero que no se han operativizado como una práctica cotidiana de los programas de Salud Ocupacional.

**Construcción de Mapas de Riesgo Comunal en Salud Ocupacional**

<b>Proceso de Diagnóstico Comunal</b>	Propuesta de Matriz Diagnóstica Comunal	<i>Perfil de Riesgo</i>
	Redes de Notificación Comunal de Eventos Centinela en Salud Ocupacional.	<i>Perfil de Daño</i>

La **Matriz Diagnóstica Comunal en Salud Ocupacional** contempla tres líneas de desarrollo que son complementarias. Este esquema responde a la definición de la unidad territorial como espacio de acción y a la vez a la necesidad de lograr el reconocimiento del trabajador móvil, las comunas dormitorio, las de mayor productividad, entre otros.

1. *Perfil Riesgo-Daño* del trabajador que RESIDE en el área geográfica de jurisdicción del consultorio o de la comuna.

2. *Perfil Riesgo-Daño* del trabajador que LABORA en el área geográfica de jurisdicción del consultorio o de la comuna.

3. *Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo* de las *Empresas o Talleres* de la jurisdicción del consultorio y/o comuna.

El desarrollo de estas tres líneas diagnósticas nos dará la incidencia de los riesgos, lo que nos permitirá establecer prioridades según riesgo y diseñar las estrategias preventivas y programas según la realidad comunal.

El primer componente *Perfil Riesgo-Daño del trabajador Residente* se refiere al trabajador que reside en el área geográfica de jurisdicción del

consultorio o la comuna. El trabajador que reside en la comuna, puede o no trabajar en su comuna de residencia. Por lo anterior, lo prioritario en esta línea de diagnóstico es establecer el *perfil ocupacional del consultante* en el o los consultorios de la comuna y SAPUS, e incluso sería posible establecer la morbilidad general presente en ese consultorio versus la ocupación. También podrá contribuir en esta línea el conocer los colegios técnico-industriales existentes en la jurisdicción de la comuna y conocer los resultados de la aplicación del examen de salud preventivo del adulto con su componente ocupacional en la población laboral consultante. A partir de la obtención del perfil ocupacional predominante de trabajadores que acceden al consultorio, podremos inferir los probables riesgos a que está expuesta dicha población laboral y por ende aproximarnos al tipo de patología ocupacional que encontraremos entre los consultantes. Lo anterior nos permitirá definir los eventos centinela de salud ocupacional a incorporar en una red de notificación comunal y diseñar las actividades para la detección precoz de patología laboral específica.

<b>Perfil riesgo-daño Trabajador Residente</b> incorporar notificación comunal.	<i>Obtener el Perfil Ocupacional del consultante</i> en	<i>Factores De Riesgos Esperados</i> la	<b>Patología laboral Esperada:</b> Eventos Centinela a red de  Detección precoz de
	patología laboral específica.		

Es este primer componente el que nos asegura el seguimiento del trabajador a través de su vida laboral o ciclo vital, siendo uno de los ejes básicos para la inserción de la salud ocupacional en el primer nivel de atención.

El segundo componente corresponde al **Perfil Riesgo-Daño del Trabajador que Labora** en el área geográfica de jurisdicción del consultorio o de la comuna. Si el trabajador sólo labora en ella, la única manera de llegar a dicho sector es a

través de acercamientos o visitas a sus centros de trabajo. Esta es una actividad que presenta importantes limitaciones en el primer nivel de atención, tanto por la carencia de recursos como por la falta de experiencia del equipo de salud en actividades en los lugares de trabajo. Por lo anterior, iniciativas como el examen de salud preventivo del adulto en los lugares de trabajo con su componente laboral juegan un rol determinante para el acercamiento de los equipos de salud al mundo laboral.

Los estudios específicos de los trabajadores en los lugares de trabajo deben ser realizados por unidades técnicas de salud ocupacional, ya sea

desde organismos administradores del seguro de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, organismos administradores, como las Mutualidades, o desde las Unidades de Salud Ocupacional que existen en cada uno de los Servicios de Salud del país. Lo descrito nos permitirá obtener una aproximación a la situación de salud de los trabajadores que laboran en la comuna; nos permitirá conocer los factores de riesgo existentes en los lugares de trabajo y la exposición de los trabajadores a ellos. Dicha información nos permitirá diseñar programas específicos según los riesgos ocupacionales predominantes a través del desarrollo de proyectos locales.

<b>Perfil Riesgo-daño trabajador que labora</b>	Aproximación a situación de salud de los trabajadores que laboran en la Comuna.	<b>Diseño de programas Específicos-proyectos Locales</b>
---	---	--

**El tercer componente se refiere a las condiciones y medio ambiente de trabajo** de las empresas o talleres de la jurisdicción del consultorio o de la comuna. Este componente implica un proceso de diagnóstico que comienza con la identificación de las empresas o talleres de la comuna. En esta etapa la participación del primer nivel de atención es posible y necesaria. Lo anterior puede ser obtenido de los catastros municipales por otorgamiento de patentes. La información proveniente de los organismos administradores, o, en el caso de los talleres informales o/a domicilio, la información de la comunidad es esencial para su reconstrucción. Posteriormente este componente debe ser alimentado con la identificación de los riesgos en los lugares de trabajo y la valorización

de ellos para su intervención. Para esta etapa nuevamente requerimos de la Unidad Técnica de Salud Ocupacional; sin ella no es posible implementar monitoreos ambientales biológicos, evaluaciones de puestos de trabajo, entre otros.

La información recolectada nos permitirá construir el perfil productivo de la comuna, así como caracterizarla en relación a su territorio: comuna dormitorio, comuna industrializada, presencia de la microempresa trabajo a domicilio, y al mismo tiempo retroalimentar a los otros componentes de la matriz diagnóstica para el diseño adecuado de la detección precoz de la patología laboral (prevención secundaria) y de los programas específicos comunales de salud ocupacional (prevención primaria).

<b>Condiciones y medio ambiente de trabajo de las empresas o talleres</b>	<b>Perfil Productivo de la Comuna.</b>	Caracterizar la Comuna y Retroalimentar Otras Componentes	<b>Mapa de Riesgo Comunal Básico</b>
---	--	---	--------------------------------------

La **Red de notificación de Eventos Centinela en Salud Ocupacional** se constituye en una herramienta de gran valor en la implementación de la salud ocupacional en el primer nivel de atención. Un evento Centinela de salud ocupacional es "una enfermedad, incapacidad o finalmente la muerte, que están relacionadas ocupacionalmente y cuya ocurrencia puede proporcionar el estímulo para llevar a cabo estudios epidemiológicos o de higiene industrial. Sirve como una señal de

advertencia de que pudieran requerirse medidas de intervención y de control en los lugares de trabajo" (6). La lista de Eventos Centinela contiene actualmente 64 enfermedades o condiciones, siendo útil para el médico que se desarrolla en el reconocimiento de enfermedades ocupacionales, para la vigilancia de la morbilidad y mortalidad ocupacional. Esta metodología podrá facilitarnos la pesquisa de la patología ocupacional en la red de servicios públicos. Si además le damos un en-

foque comunal o territorial a esta metodología al acotar esos eventos centinela a sólo los esperados para dicha comuna o dicha población laboral (según el perfil ocupacional del consultante), tendremos una herramienta de gran potencialidad, transformándose en una línea de trabajo necesaria para disminuir el gran subdiagnóstico y subregistro que existe en Chile en relación a las enfermedades profesionales.

En el Servicio de Salud Metropolitano Occidente se han desarrollado algunas experiencias en la implementación de redes de notificación de eventos centinela de carácter comunal, habiendo algunos logros y algunos fracasos. A la vez se están validando metodologías de trabajo de carácter territorial en este tema. Esperamos tener a corto plazo algunos resultados concretos a señalar.

Las propuestas enunciadas buscan la inserción de la salud ocupacional en la red de servicios de salud públicos y sobre todo en el primer nivel de atención, donde sólo ahí es posible pensar en un seguimiento integral del adulto-trabajador a través de su vida laboral, a pesar de lo escaso de los recursos y los numerosos problemas que allí coexisten. Es necesario que desde la salud ocupacional podamos iniciar un debate que nos permita recrear los modelos a la fecha vigentes, y

pensar y creer que en plazo no lejano quizás tengamos una cobertura para todos los trabajadores, la integralidad de la atención en el adulto, la participación de los trabajadores en el proceso de cuidado de su salud, un sistema de información oportuno y el desarrollo de la investigación en salud ocupacional.

## REFERENCIAS

1. Actividades de salud ocupacional en la red de servicios de salud. Marco conceptual. Dr. Hernán Sandoval O.
  2. Flexibilidad y Condiciones de Trabajo Precarias. Rafael Agacino, Magdalena Echeverría. Programa Economía de Trabajo-Stgo. 1995
  3. El desgaste Obrero en México. Laurell a.e. México 1983.
  - 4-5. Enfoques metodológicos para la investigación de los sistemas de vigilancia epidemiológica en salud ocupacional. OPS, Año de la salud de los trabajadores 1992.
  6. Eventos centinelas de salud ocupacional: una lista actualizada para el reconocimiento médico y la vigilancia de la salud pública. Robert J. Mullan, md y Leela I. Murthy Phd. 1991
- (..) Seminario/taller Actividades de salud ocupacional en la red de servicios de salud. 1994. Consultas.