aset

ASOCIACIÓN ARGENTINA DE ESPECIALISTAS EN ESTUDIOS DEL TRABAJO

Buenos Aires | 13-16 de agosto de 2003

# 6º Congreso Nacional de Estudios del Trabajo

# Los trabajadores y el trabajo en la crisis

**ASET**
**Asociación Argentina de Especialistas en Estudios del Trabajo**

**6º Congreso Nacional de Estudios del Trabajo**

**Grupo Temático 9 :**
"Salud y condiciones y medio ambiente de trabajo"

# Construcción de indicadores epidemiológicos para la Industria de la Construcción del Uruguay 1994-2002 (*)

Rodolfo Levin (**)
Carlos Bianchi (***)

(*) Este trabajo forma parte del Proyecto "La negociación de los umbrales aceptables de riesgo en la industria de la construcción uruguaya.", aprobado por la Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC) de la Universidad de la República Oriental del Uruguay. El mismo es dirigido por el Dr. Francisco Pucci, y trabaja, además de los autores, el Prof. Nicolás Trajtenberg.

(**) Sociólogo, Profesor Asistente del Departamento de Sociología de la Facultad de Ciencias Sociales y del Departamento de Salud Ocupacional de la Facultad de Medicina de la Universidad de la República Oriental del Uruguay.

(***) Sociólogo, Profesor Ayudante del Departamento de Sociología de la Facultad de Ciencias Sociales y de la Facultad de Derecho de la Universidad de la República Oriental del Uruguay.

**Dirección**: José Enrique Rodó 1860/66
CP 11200 Montevideo Uruguay
**Teléfono**: (598-2) 409 15 24
**Email** rolev@adinet.com.uy
cbianchi@fcs.edu.uy

# Índice

**I) Resumen** ..... 4
**II)- Justificación** ..... 5
**III) .Cuestiones metodológicas** ..... 6
III.i) Aspectos relacionados a la información disponible ..... 6
III.ii) Limitantes de la investigación. ..... 8
III.iii) Ordenamiento del análisis ..... 9
**IV- Datos poblacionales** ..... 11
**V) Cobertura del Sistema de Seguridad Social** ..... 13
V.i) Afiliación al Banco de Previsión Social ..... 13
V.ii) Indicadores de morbilidad. ..... 16
**VI-Análisis de los accidentes mortales** ..... 19
**VII. Comentarios finales** ..... 21
**Bibliografía** ..... 23
**Índice de Cuadros** ..... 24

**I) Resumen**

El debate sociológico respecto a temas como la centralidad del trabajo, la retracción del empleo asalariado y el impacto de esto sobre la integración social, no recoge entre los principales puntos de su agenda el impacto de estas transformaciones sobre las condiciones de trabajo y su relación con la salud de los trabajadores. Al mismo tiempo, la reflexión sociológica sobre los cambios en el trabajo, la acumulación teórica sobre los procesos de gestión y negociación del riesgo y la creciente cantidad de estudios multidisciplinarios en el tema, abren una nueva ventana para el estudio integral de la relación salud-trabajo.

Dentro de una línea de investigación que pretende profundizar en el estudio de esta temática, uno de los primeros pasos es la búsqueda, sistematización y procesamiento de la información disponible en las fuentes estadísticas nacionales. En particular en la Industria de la Construcción del Uruguay, los indicadores epidemiológicos laborales han estado en la agenda pública en los últimos años y han movilizado a los diferentes actores en la búsqueda de mejoras Desde la perspectiva de la investigación académica aparece la necesidad de construir un "mapa de situación" sobre la evolución de las cifras de morbilidad y mortalidad en la industria de la construcción, que permita avanzar hacia dos objetivos concomitantes: a) describir del modo más exhaustivo posible la situación de la Industria de la Construcción como insumo para la descripción y explicación de cómo se produce la negociación y gestión del riesgo en la misma; y, b) ofrecer un insumo para la elaboración común de nuevos consensos, entre los actores implicados, para tomar decisiones que permitan mejorar los indicadores de salud en el trabajo en la Industria de la Construcción en el Uruguay.

Con miras a los objetivos propuestos, los resultados de este trabajo muestran el comportamiento diferencial de los indicadores epidemiológicos para la Industria de la Construcción en referencia al total de la población ocupada. Este sector presenta índices de frecuencia y gravedad, así como tasas de accidentabilidad, más elevados que el resto de los sectores de actividad. La posibilidad de inferir las causas de esta constatación son escasas a la luz de los datos disponibles y se requiere aún un esfuerzo mayor por caracterizar al sector en sí.

Por otra parte se analiza críticamente la forma en que se recoge la información en los organismos oficiales, qué posibilidades brinda esa información y cuáles son las limitaciones que presenta. Sin duda, la principal limitación para el análisis, es la

carencia de datos sobre los trabajadores de la construcción que no tienen lazos formales de empleo, los cuales alcanzan aproximadamente el 65% de los trabajadores del sector.

## II)- Justificación

El análisis de indicadores estadísticos referidos a la accidentalidad mortal y morbilidad laboral intenta reconstruir contextos de orden social donde los actores y sus acciones traducen un amplio abanico de situaciones susceptibles del análisis sociológico. A modo de ejemplo las condiciones de trabajo constituyen un ámbito en el cual confluyen determinantes estructurales de diferente nivel: las estrategias productivas, las formas de relacionamiento laboral, la estructura del mercado de trabajo, las formas de organización del trabajo, etc. Los indicadores epidemiológicos (enfermedad y muerte) deben ser considerados como datos emergentes de este conjunto de situaciones.

En el Proyecto: "La negociación de los umbrales aceptables de riesgo en la industria de la construcción uruguaya[1]", se destacan, cuatro elementos que ilustran las transformaciones que han influido sobre las condiciones de trabajo en el Uruguay de los últimos años:

*- las transformaciones de la organización taylorista - fordista y el desarrollo de modelos de producción más flexibles, que incorporan las condiciones de trabajo en una lógica de mercado, en el cual el trabajador asume los riesgos vinculados a su trabajo.*

*.- los procesos de desregulación y el desarrollo de formas de trabajo precario, que implican que los puestos de trabajo asumen un carácter temporario, inestable e inseguro.*

*.- la constante rotación de los trabajadores, expuestos a condiciones de trabajo cambiantes, para las cuales no siempre tienen el conocimiento y la experiencia necesarias.*

*.- la fragilidad jurídica de las nuevas situaciones laborales en términos contractuales y la relación inestable con la organización sindical, que disminuyen las garantías de los trabajadores y los colocan en una situación más vulnerable* [2]

Estos cambios de las condiciones de trabajo pueden ser interpretados como variables explicativas en la evolución de los indicadores epidemiológicos en el trabajo. Particularmente, la Industria de la Construcción (en adelante IC) es uno de los sectores productivos que sufre más claramente los procesos de transformación reseñados anteriormente. El análisis de la evolución específica de los indicadores epidemiológicos

[1] Dr. Francisco Pucci

es un esfuerzo necesario para la construcción de un mapa de situación que permita conocer con rigurosidad su comportamiento en el tiempo y su eventual relación con las diferentes variables del trabajo y la producción. En este sentido, a la luz de los elementos antes mencionados, surgen algunas interrogantes que este trabajo busca saldar:

- si partimos de la base que la organización del trabajo se encamina hacia formas más flexibles, que de modo paulatino y errático reemplazan al modelo taylorista-fordista: ¿qué indicadores debemos incorporar a nuestro "mapa de situación" para dar cuenta de este cambio? ¿hasta qué punto la información que los diferentes organismos públicos recogen se adecua a estos cambios en la organización del trabajo?
- asimismo, si reconocemos un creciente proceso de desregulación del trabajo, que se relaciona con el punto anterior en la llamada "flexibilidad externa" y con el tercer elemento mencionado, en una de las características propias de la industria de la construcción, que se ha acentuado en los últimos tiempos, como es el trabajo zafral de alta rotatividad: ¿a qué proporción de trabajadores alcanza esta situación hoy en la población ocupada uruguaya en general y en la industria de la construcción en particular? ¿de qué herramientas disponemos para conocer los indicadores epidemiológicos de la población ocupada por fuera del sistema formal de relaciones laborales?
- finalmente, en un escenario con una creciente pérdida de estabilidad en las organizaciones obreras: ¿qué elementos puede ofrecer este trabajo a los actores laborales, como información técnica de referencia, más allá de las posiciones corporativas?

## III) .Cuestiones metodológicas

### III.i) Aspectos relacionados a la información disponible

En esta investigación se propone el estudio de un conjunto de indicadores buscando relevar y sistematizar datos sobre accidentalidad mortal y morbilidad laboral en la industria de la construcción que a su vez permita el análisis comparado de los comportamientos con respecto al resto del universo laboral y su evolución en el tiempo.

[2] La negociación de los umbrales aceptables de riesgo en la industria de la construcción uruguaya. Proyecto de investigación. Dr. Francisco Pucci.

En lo que refiere a información estadística vinculada con morbilidad y mortalidad laboral el Uruguay cuenta, en primer lugar, con las publicaciones bianuales del Banco de Seguros del Estado (BSE)3. Las mismas han sido regulares en su publicación hasta el año 1996, luego de esa fecha no existen datos publicados. En esta fuente se da cuenta de la cantidad de siniestros atendidos por el BSE, distribución por rama de actividad, por lesiones y agentes causales agrupados en períodos de 2 años.

En segundo lugar, las estadísticas sobre *días de baja por enfermedad y jubilaciones anticipadas por incapacidad* del Banco de Previsión Social (BPS)[4] aparecen como un aporte significativo en la configuración de un mapa epidemiológico departamental y nacional en la medida que brindan información agrupada por gremio, tipo de patología, días de baja, cantidad de actos médicos y el numero de beneficiarios para los años 1997-1999. Es importante destacar que los beneficiarios del BPS, como unidad de análisis no se corresponden con individuos diferenciados, un individuo puede ingresar más de una vez en el año a los registros del sistema de seguridad social, como de hecho ocurre.

En el Uruguay el esfuerzo por crear un Sistema Estadístico Nacional adolece aún de varios problemas. El más significativo para este trabajo es la carencia de criterios homogéneos en diferentes organismos estatales para el relevamiento de la información en todos los planos de la problemática salud-trabajo. La información se registra según las necesidades administrativas de cada dependencia, sin un criterio orientado al diagnóstico de las diferentes situaciones y el aporte a la elaboración conjunta de políticas de salud laboral. Esto obliga a que en el estudio de esta temática se deba comenzar por homogeneizar las diferentes bases de datos existentes y así posibilitar abordajes analíticos sobre los diferentes indicadores de la salud en el trabajo: *Existe una información del I.N.E*[5] (Instituto Nacional de Estadística) *acerca de la ocupación, otra*

[3] El Banco de Seguros del Estado es el organismo estatal competente en lo que refiere a la prevención, protección y reparación ante los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales

[4] En términos de seguridad social, la ley establece que el Banco de Previsión Social a través de los Seguros por Enfermedad, tiene por cometido el subsidio económico equivalente al 70% del sueldo o salario básico desde el 4to. día de enfermedad y mientras esté impedido de trabajar por razones de salud.. Además, cuando corresponda, a juicio del cuerpo médico del BPS se otorgan beneficios complementarios: Contribución en dinero para lentes comunes o bifocales, provisión de prótesis de todo tipo excepto las dentales, internación siquiátrica por períodos no cubiertos por las Instituciones de Asistencia Médica Mutuales y por determinadas plazas. A su vez existen servicios especiales para los trabajadores de la construcción que consiste en la liquidación y pago del aguinaldo, licencia y salario vacacional ( ley 14.411 )

[5] El I.N.E. es un organismo público que tiene por objetivo la elaboración, supervisión y coordinación de las estadísticas nacionales. Entre sus cometidos fundamentales están los de: a) Elaborar información

*de los trabajadores registrados por el B.P.S y la información existente en B.S.E sobre accidentes (reconocidos) y enfermedades profesionales (reconocidas por el BSE). No existen estadísticas del M.T.S.S* (Ministerio de Trabajo y Seguridad Social) *a pesar de que esto es un cometido esencial de esta Cartera - Decreto 574/74.*[6]

Así se ve notoriamente restringida la posibilidad de evaluar-entre otros cometidos- el funcionamiento de los sistemas de protección y promoción de la salud en el trabajo o desde el punto de vista epidemiológico establecer políticas de salud en razón de diagnósticos de población. La presente investigación -más allá de las dificultades para la obtención y procesamiento de la información– apunta a generar preocupación en este aspecto concreto: la necesidad de establecer bases de datos compatibles entre los organismos afectados a la obtención de información sobre accidentalidad y morbilidad laboral que permitan un análisis rápido y eficiente de la misma.

Por otra parte el esfuerzo por realizar dicho análisis se encuentra con serios problemas de sub-registro en las estadísticas oficiales, producto de la creciente desregulación de las relaciones laborales. (SUPERVIELLE, PUCCI, 1995) Describir la relación entre el proceso de desregulación y los indicadores epidemiológicos es uno de los objetivos que el proyecto se plantea, en esta etapa en particular aparece la necesidad de discutir la relación entre los procesos de desregulación y la concepción a partir de la cual se registra información en los organismos que participan de las políticas laborales de salud.

Hay un indicador de accidentalidad que por sus connotaciones legales debe ser registrado: las muertes en los accidentes de trabajo. Esta dimensión tiene un impacto obvio en la opinión pública y en la discusión sobre condiciones de trabajo.

III.ii) Limitantes de la investigación.

Este trabajo consiste en el análisis descriptivo de información procedente de fuentes estadísticas de carácter secundario. Para realizarlo se accedió exclusivamente a las agregaciones establecidas de antemano por los diferentes compiladores, por lo cual las

---

estadística, demográfica, económica y social b) Difundir la información elaborada por el INE o por otros organismos. c) Coordinar y supervisar el Sistema Estadístico Nacional. d) Fomentar la investigación estadística, desarrollando los conocimientos en el campo de la estadística y de la economía, por intermedio de la enseñanza.

conclusiones de este estudio quedan forzosamente limitadas. Al mismo tiempo las distintas fuentes de datos que se manejaron permitieron obtener información relevante sobre diferentes aspectos, pero muchas veces no coincide el período de tiempo que comprenden. Esto obligó a fragmentar el comportamiento de distintas variables de acuerdo al tiempo cronológico en que se habían obtenido sus valores. De ahí que establezcamos un prudente criterio de cautela para la elaboración de las conclusiones sobre los datos disponibles. De cualquier manera el objetivo puntual es presentar el mapa de información disponible para el análisis cuantitativo de la accidentalidad y la morbilidad en la industria de la construcción en el Uruguay.

III.iii) Ordenamiento del análisis

El esquema que se presenta a continuación resume el ordenamiento del análisis de forma exhaustiva, en términos de indicadores, fuentes y período que comprende cada uno de ellos. La información que se presenta en dicho esquema es la que se ha podido reunir hasta el momento en la investigación, no toda se presenta integramente en este trabajo.

[6] *TRABAJO Y SALUD HACIA EL TERCER MILENIO. Informe OIT 1999.Cinterfor-Uruguay*

## La construcción de los datos

**INFORMACIÓN DEL BANCO DE PREVISION SOCIAL**

**a):**Cifras de afiliación a BPS (beneficiarios) Montevideo - Interior
Tasas de afiliación a BPS de acuerdo a población ocupada (individuos) Montevideo–interior
Tasas de afiliación a BPS Montevideo – interior.
Período 1998-2000

**b):** Cifras de certificaciones médicas (actos médicos). Montevideo.
Cifras de días de baja laboral por causa médica. Montevideo.
Promedio de días de baja. Montevideo
Índice de frecuencia de certificaciones. Montevideo
Índice de Gravedad (días baja

**DATOS POBLACIONALES**

Evolución del peso relativo de la Industria de la Construcción en la población ocupada, Montevideo–Interior .
Período: 1998-2000
Fuente**:** INE – ECH

**CARACTERIZACIÓN DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION A PARTIR DE :**

**ANÁLISIS DE LOS ACCIDENTES MORTALES**

**a)** Análisis de accidentalidad mortal
período: 1994-2000
Fuente SUNCA-MSP-BSE. Variables estudiadas:
1- Datos filiatorios 2- Categoría laboral. 3- Localidad. 4-Región . 5- Edad. 6- Período anual de ocurrencia 7- Semestre de ocurrencia. 8- Día de la semana . 9- Turno en que ocurrió el accidente. 10-Tipo de accidente según la forma. 11-Tipo de accidente según el agente .12- Tipo de obra. 13- Información complementaria

**b**) Análisis datos agrupados del BSE
período : 1995-1996
Tasas de APVP Comparación entre sectores industriales

**c)** Análisis de datos desagregados .Tasa de APVP .
Período :1994-2000
Fuente: Análisis accidentalidad -INE

**ANÁLISIS COMPARATIVO DE INDICADORES .**

Tomando como base 100 el año 1994 se observa el comportamiento desagregado en pais ,capital e interior para las variables : Frecuencia anual de Acc. M, APVP, personas ocupadas T, personas desocupadas T , personas ocupadas IC, total horas

## IV- Datos poblacionales

En este apartado se describe el peso relativo de la población ocupada en la IC respecto al total de ocupados, según zona geográfica, a partir de la información relevada por el INE, en la Encuesta Contínua de Hogares (ECH). Las variables utilizadas para caracterizar la población en estudio fueron: Total de personas ocupadas en el país, discriminada a su vez en Montevideo e interior; y total de personas ocupadas en la Industria de la Construcción con igual discriminación. A partir de dichos datos se calculó el peso especifico de la construcción para el período de años en que se pudo consolidar la información: 1998-2000

**Cuadro 1**
**Características generales de población ocupada y de la IC. Montevideo – Interior. 1998-2000**

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1998 | 1.067.386 | 562.555 | 504.831 | 79.789 | 31.185 | 48.604 | 7.48 % | 5.54 % | 9.62 % |
| 1999 | 1.025.651 | 532.865 | 492.786 | 85.942 | 34.075 | 51.867 | 8.4 % | 6.39 % | 10.52% |
| 2000 | 1.014.519 | 526.966 | 487.553 | 79.583 | 32.250 | 47.333 | 7.8 % | 6.12 % | 9.71 % |

*1. años considerados,2: total de personas ocupadas en el pais,3: Total de personas ocupadas en Montevideo,4: total de personas ocupadas en el interior 5: total de personas ocupadas en la construcción en el pais ,6: total de personas ocupadas en la construcción en montevideo,7. : total de personas ocupadas en la construcción en el interior 8 : Peso específico población ocupada de la construcción en el país 9 : Peso específico población ocupada de la construcción en Montevideo 10: Peso específico población ocupada de la construcción en el interior*
**Fuente: INE. ECH**

**Cuadro 2**
**Relación Montevideo - Interior de la población ocupada**

| | Total Población ocupada | | Población ocupada Construcción | |
|---|---|---|---|---|
| | Montevideo | Interior | Montevideo | Interior |
| 1998 | 52.7 % | 47.3 % | 39.08 % | 60.92 % |
| 1999 | 51.9 % | 48.1 % | 39.7 % | 60.3 % |
| 2000 | 51.9 % | 48.1% | 40.5 % | 59.5 5 |

**Fuente: INE. ECH**

De acuerdo a la información obtenida, la totalidad de la población ocupada en IC puede estimarse hacia el año 2000 en alrededor de 80.000 personas[7] según la proyección establecida por el INE. Respecto al número de personas que ocupa la IC en la

[7] La estimación del número de personas ocupadas en la IC surge del relevamiento de la ECH, en la cual la categoría "ocupado" se asigna a toda persona que haya trabajado al menos una hora la semana anterior a la encuesta.

distribución de la población ocupada en el país, constituye un 7.8 % de la fuerza laboral. Este porcentaje varía de acuerdo a la zona geográfica considerada, en Montevideo alcanza un 6,12% y en el interior un 9.71%. Un 60% de las personas ocupadas en la IC se encuentra en el interior del país, guarismo diferente cuando se considera la población total ocupada: 48%. Este dato debe ser complementado con el hecho que a nivel de todo el país el peso de la población ocupada en la IC interior representa el 4.7% del total (47.333/1.014.519). Los ocupados en la IC Montevideo representan a nivel de todo el país un 3.2% (32250/1.014.519). Cabe señalar que los tres años considerados presentan gran regularidad en el comportamiento de las cifras.

Los datos que surgen de la proyección del INE refieren a todas aquellas personas que empleadas, sin o con limitaciones, desarrollan su actividad principal en tareas de la construcción. De acuerdo a lo que plantea el SUNCA, en los últimos años el número de "obreros de la construcción" (sindicalizados o no) ha oscilado en torno a las 30.000 personas. Los 80.000 trabajadores que surgen de la proyección de la ECH, dada la forma que se releva el dato, probablemente incluyen una proporción mayoritaria de personas cuya principal actividad son tareas de la construcción bajo la forma de empleos ocasionales: "changas". Para lograr precisar esta información se espera acceder a las bases de microdatos de la ECH para calcular la distribución de los trabajadores de la construcción según "grupos de interés social"[8]. A partir de esa información se podrá conocer mejor que proporción de los trabajadores de la construcción accede a un empleo sin limitaciones.

Más allá de la necesidad de seguir afinando los indicadores, esta información obliga a tener presente que el universo de trabajadores de la IC es muy heterogéneo. Se trata de una gran número de trabajadores que practican oficios similares, en condiciones de empleo muy diferentes, por lo mismo en condiciones de trabajo diversas que implican diferentes riesgos.

En la siguiente sección pasaremos a analizar los datos de afiliación al sistema de seguridad social, de cualquier manera desde la información presentada hasta aquí se reafirma que: *El marco de informalidad y desprotección de la actividad constituyen, entre*

[8] Los "grupos de interés social" discriminan la población empleada según las categorías, sin limitaciones y con limitaciones, dentro de esta última se discrimina a su vez a los subempleados, trabajadores con empleo inestables o con empleos precarios.

*otras, algunas de las dimensiones presentes en la actualidad en el contexto laboral de la industria de la construcción.*[9]

## V) Cobertura del Sistema de Seguridad Social

### V.i) Afiliación al Banco de Previsión Social

La condición de afiliado al sistema de seguridad social es empleada como indicador de formalidad en el trabajo en todos los estudios de la última década sobre precarización del empleo urbano. En el Uruguay, dentro del entramado de las instituciones de regulación laboral, la afiliación al sistema de seguridad social compete, en la amplia mayoría de los sectores, al BPS. Si bien la afiliación a este organismo no es un indicador taxativamente discriminante de la situación formal o informal de empleo, es el instrumento más afinado con que se cuenta para establecer la vinculación del trabajador con el Sistema de Seguridad Social, lo que se traduce en una mayor o menor protección social sobre el trabajador.

En este ítem se trabajó en forma conjunta la información agregada del INE y la del BPS. Si bien parte de la información presentada por el INE proviene del BPS, esta última da cuenta de beneficiarios y no de individuos. Más allá de que este trabajo tiene una deliberada cualidad descriptiva, al asociar cantidad de personas ocupadas, cifras de afiliación a BPS y cifras de actos médicos, estamos intentando construir indicadores que discriminen comportamientos entre el conjunto de la población ocupada y aquella que pertenece a la IC.

El período principal de referencia es el comprendido por los años: 1998-2000 dado que es la información consolidada del BPS. De todas formas, en algunos casos observaremos -para algunas variables– cifras correspondientes a rangos temporales diferentes que provienen de la ECH del INE .

[9] La negociación de los umbrales aceptables de riesgo en la industria de la construcción uruguaya. Proyecto de investigación. Dr. Francisco Pucci.

**Cuadro 3 .Cifras de población y beneficiarios BPS. Todo el país 1998-2000**

| Año | Población ocupada | Beneficiarios de BPS- | Tasa de afiliación a BPS cada 100 ocupados |
|---|---|---|---|
| 1998 | 1.067.386 | 594.514 | 55.69 |
| 1999 | 1.025.651 | 580.070 | 56.55 |
| 2000 | 1.014.519 | 559.225 | 55.12 |

Fuente: División de Medicina Laboral (BPS) INE.

**Cuadro 4 .Cifras de población y beneficiarios BPS. Montevideo1998-2000**

| Año | Población ocupada | Beneficiarios de BPS- | Tasa de afiliación a BPS cada 100 ocupados |
|---|---|---|---|
| 1998 | 562.555 | 336.246 | 59.8 |
| 1999 | 532.865 | 336.541 | 63.16 |
| 2000 | 526.966 | 330387 | 62.7 |

Fuente: División de Medicina Laboral (BPS) INE.

**Cuadro 5 .Cifras de población y beneficiarios BPS. Interior 1998-2000**

| Año | Población ocupada | Beneficiarios de BPS- | Tasa de afiliación a BPS cada 100 ocupados |
|---|---|---|---|
| 1998 | 504.831 | 257.024 | 50.9 |
| 1999 | 492.786 | 248.841 | 50.5 |
| 2000 | 487.553 | 228.838 | 46.9 |

Fuente: División de Medicina Laboral (BPS) INE.

**Cuadro 6 .Cifras de población y beneficiarios BPS. Todo el país. IC 1998-2000**

| Año | Población ocupada | Beneficiarios de BPS- | Tasa de afiliación a BPS cada 100 ocupados |
|---|---|---|---|
| 1998 | 79.789 | 27.950 | 35.02 |
| 1999 | 85.942 | 32.139 | 37.39 |
| 2000 | 79.583 | 27.634 | 34.72 |

Fuente: División de Medicina Laboral (BPS) INE.

**Cuadro 7 .Cifras de población y beneficiarios BPS. Montevideo IC 1998-2000**

| Año | Población ocupada | Beneficiarios de BPS- | Tasa de afiliación a BPS cada 100 ocupados |
|---|---|---|---|
| 1998 | 31.185 | 11.212 | 35.9 |
| 1999 | 34.075 | 13.646 | 40. |
| 2000 | 32.250 | 12.557 | 38.9 |

Fuente: División de Medicina Laboral (BPS) INE.

**Cuadro 8 .Cifras de población y beneficiarios BPS. Interior IC 1998-2000**

| Año | Población ocupada | Población beneficiaria de BPS- | Tasa de afiliación a BPS cada 100 ocupados |
|---|---|---|---|
| 1998 | 48.604 | 16.738 | 34.4 |
| 1999 | 51.867 | 18.493 | 35.65 |
| 2000 | 47.333 | 15.077 | 31.85 |

Fuente: División de Medicina Laboral (BPS) INE.

En los datos presentados se aprecia una mayor afiliación en la población de Montevideo. Este dato tiene sus variaciones al observar las distintas ramas de actividad y no permite inferir que el resto de la población está lisa y llanamente en la informalidad, porque en la actividad privada existen distintas formas de sustituir las prestaciones que brinda el BPS. Un ejemplo de ello son las Cajas de Auxilio. Normalmente este tipo de servicios están vinculados con organizaciones sindicales que suelen tener mayores niveles de organización en la capital del país.

La segunda lectura corresponde a las diferencias que presenta la IC, no tanto según región, sino en comparación con los datos de la población ocupada. En los tres segmentos de análisis por región (país, capital e interior) no existen grandes variaciones dentro de la IC, aunque se debe señalar una leve prevalencia de las afiliaciones en Montevideo. En general para la IC se detectan valores muy importantes de no afiliación, notoriamente más elevados que para la población ocupada en general. En términos promedio y para el breve período observado podemos afirmar que de cada 100 trabajadores ocupados en la IC, se generan 35 altas a BPS a lo largo del año. En este caso no existen Cajas de Auxilio en el sector, por lo cual la no afiliación al BPS sería un indicador directo de informalidad.

Los cuadros siguientes corresponden a información elaborada por el INE a partir de la ECH, que difiere de los datos aportados por el BPS en la medida que la unidad de registro son los individuos y no los beneficiarios. Esto es importante porque un solo individuo puede ser beneficiario BPS más de una vez en el año y los datos presentados avalan la ocurrencia de ello.

**Cuadro 9.1 Afiliados efectivos a BPS según INE. Todo el país**

| Año | Ocupados | Afiliados BPS | % BPS |
|---|---|---|---|
| 1998 | 1.067.386 | 417.072 | 39.07 |
| 1999 | 1.025.651 | 403.548 | 39.34 |
| 2000 | 1.014.519 | 393.094 | 38.7 |

Fuente: INE

**Cuadro 9.2 Afiliados efectivos a BPS según INE. Montevideo**

| Año | Ocupados | Afiliados BPS | % BPS |
|---|---|---|---|
| 1998 | 562.555 | 242.816 | 43,2 |
| 1999 | 532.865 | 237.245 | 44,5 |
| 2000 | 526.966 | 236.999 | 45,0 |

Fuente: INE

**Cuadro 9.3 Afiliados efectivos a BPS según INE. interior**

| Año | Ocupados | Afiliados BPS | % BPS |
|---|---|---|---|
| 1998 | 504.831 | 174.256 | 34,5 |
| 1999 | 492.786 | 166.303 | 33,7 |
| 2000 | 487.553 | 156.085 | 32,0 |

Fuente: INE

Simplemente como un sencillo ejercicio aritmético podemos afirmar, por ejemplo, que para el año 2000, a nivel de todo el país, cada 100 personas ocupadas, 39 de ellas, generaron 55 altas de BPS[10] . Respecto a la IC carecemos de información al respecto, pero todo indica que las cifras de afiliación BPS deben ser aún menores, tomando en cuenta además que la IC tradicionalmente es un sector de alta rotación de la mano de obra entre las empresas.

V.ii) Indicadores de morbilidad.

La información que se presenta en esta sección busca caracterizar el comportamiento específico de los indicadores de morbilidad en la IC. Para poder construir dichos indicadores se recurrió a información del BPS y del INE que corresponde a diferentes períodos de tiempo.

[10] El término refiere al momento que un trabajador es incorporado en los registros de la Seguridad Social

**Cuadro 10. Indicadores de Morbilidad**

**Todos los sectores de actividad.**

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1997 | 581.400 | 245.350 | 83.780 | 1.609.842 | 482.848.800 | **19.22** | **17.35** | **3.33** |
| 1998 | 562.555 | 242.816 | 93.690 | 1.777.465 | 477.861.888 | **18.98** | **19.60** | **3.72** |
| 1999 | 532..865 | 237.245 | 91.039 | 1.803.175 | 463.481.832 | **19.80** | **17.64** | **3.89** |

**Industria de la Construcción .**

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1997 | 28.489 | *10.825* | 4.239 | 101.741 | 19.848.720 | **24** | **21.4** | **5.13** |
| 1998 | 31.185 | 11.212 | 4.978 | 115.761 | 20.988.864 | **23.25** | **23.71** | **5.51** |
| 1999 | 34.075 | 13.646 | 5.487 | 128.779 | 25.086.806 | **23.46** | **21.87** | **5.13** |

1.población ocupada. 2:población BPS. 3:cantidad de certificaciones. 4: total días de baja médica 5: total horas - hombre trabajadas. 6: promedio de días otorgados por certificación 7: índice de frecuencias (cantidad de certificaciones cada 100.000 horas trabajadas) 8: índice de gravedad (cantidad de días de baja médica cada 1000 horas trabajadas)

Fuente:
**BPS** Certificaciones por enfermedad, total días otorgados por certificaciones, Para la población beneficiaria de Montevideo. Período 1995-1999. Para la IC , para la población beneficiaria de Montevideo. Período 1997-1999.
**INE :**
Población ocupada para Montevideo. Cantidad individuos beneficiarios BPS para Montevideo. Población ocupada IC para Montevideo. Cantidad individuos beneficiarios BPS-IC. Promedio de horas trabajadas semanales para la población ocupada de Montevideo y para la población ocupada en la IC Montevideo

Con la información disponible no se puede comparar los indicadores entre la IC y otros sectores de actividad, ya que la codificación de las estadísticas nacionales (INE) está estandarizada de acuerdo a las pautas internacionales de agrupamientos por rama de actividad y la información que registra el BPS está agrupada por gremio. En el caso de la IC ambos organismos coinciden, por ello ha sido posible "cruzar" la información .

De todos modos la comparación de la IC con el total de los beneficiarios del BPS permite profundizar en la descripción de las características de dicho sector. En los tres indicadores comparables (*Promedios de días de certificación, índice de frecuencia de certificaciones e índices de gravedad medidos de acuerdo a los días de baja médica)* se registra cierta estabilidad durante el período considerado, tanto para la IC como para todos los sectores de actividad. Si bien el período es relativamente corto, puede apreciarse que las diferencias entre la IC y el resto de los sectores de actividad, son regulares en el tiempo. Los trabajadores de la construcción se certifican más y el tiempo de duración de dicha certificación es mayor que en el resto de la población.

Si bien estos datos muestran un comportamiento diferencial de los indicadores de morbilidad en el sector, no es posible inferir a partir de ellos una relación causal directa específica entre el tipo de tarea y el impacto en la salud.

De acuerdo a los datos presentados en este trabajo, la IC ostenta un elevadísimo grado de informalismo, la tasa de afiliación al BPS por cada 100 trabajadores ocupados oscila en 40 para el departamento de Montevideo. Por otra parte, es una versión consensuada entre los diferentes actores, que la IC es un sector de alta rotatividad laboral. Ambos elementos convergen en una pregunta: ¿Estamos ante una información que traduce diferencias atendibles en lo que refiere a indicadores de riesgo para la salud del trabajador de la IC ?. O se trata de una "demanda contenida" de los servicios de salud que provee el BPS a sus beneficiarios. Entendiendo por tal, el que la elevada tasa de frecuencia y de gravedad que muestra la IC se deba, al menos en parte, a que se trata de personas que sólo acceden al sistema de salud mientras acceden al empleo formal. Por eso hablamos de "demanda contenida", en ese caso la magnitud de los indicadores de morbilidad en la IC estaría afectada por la mayor demanda de atención de la salud en los momentos en que es posible para el trabajador: aquellos en los que cuenta con la cobertura de un empleo formal.

En estos datos no encontraremos la respuesta, pero es necesario realizar la prevención metodológica sin desconocer un importante avance en lo que refiere al perfil de morbilidad diferencial entre la IC y el resto de los sectores en el departamento de Montevideo, claro está, referido al sector formal de actividad.

Hecha esta prevención, y solo de acuerdo a los datos que hemos obtenido, podemos afirmar que estamos ante un sector que manifiesta un comportamiento diferencial negativo respecto al resto de la población. El término negativo refiere a la ocurrencia de mayor cantidad de eventos que traducen problemas de salud: 1) Existen mayor cantidad de actos médicos vinculados con la inasistencia del trabajador a su lugar de trabajo. Esto no puede vincularse- en primera instancia- con el trabajo específico y la patología que motiva la inasistencia laboral. La regularidad en el tiempo es un elemento que puede orientar la búsqueda etiológica y su nexo causal. 2) La mayor cantidad de días de baja laboral por causa médica en los dos parámetros considerados: *Promedios de días de baja y tasa de gravedad de acuerdo a horas trabajadas* vuelven a ubicar a la IC como un sector donde los indicadores seleccionados traducen problemas que directa o indirectamente atañen a la salud de los trabajadores.

## VI-Análisis de los accidentes mortales

En este aspecto la investigación ha encontrado obstáculos importantes para analizar información proveniente de fuentes distintas. A los efectos de homogeneizar los indicadores de mortalidad en el trabajo y poder así comparar entre sectores de actividad, se utilizaron tasas de frecuencia y gravedad, lo que es un recurso habitual de la epidemiología laboral.

En la presente investigación se propone la medición de los Años Potenciales de Vida Perdidos (APVP)[11] de acuerdo a la cantidad de horas trabajadas en un período determinado. El valor del índice de APVP surge de restar la Edad de la persona fallecida al valor de la esperanza de vida al nacer proyectada al momento de ocurrir la muerte.

El estado actual de la información solo permite cotejar los comportamientos de las tasas de APVP por millón de horas trabajadas, discriminado entre Montevideo e Interior. No es posible en la etapa actual de nuestro trabajo comparar con el resto de las ramas de actividad en la medida que sólo existen datos agregados de accidentalidad mortal bianuales (BSE). Para trabajar con esa información la única posibilidad es el empleo sistemático de la media aritmética calculada a partir de valores promedio de distintos períodos de tiempo, lo cual introduciría un sesgo al comportamiento de los datos.

[11] Medida utilizada por investigadores cubanos ( Ministerio de Salud Pública de Cuba ).
La construcción de dicha tasa, para la IC , proviene de dos fuentes:
- Análisis de los casos mortales en la IC,1994-2001. Levin, Rodolfo. *Indicadores de accidentalidad mortal en la industria de la construcción en el Uruguay. ( Período 1994-2001).* Taller Tesis de Maestría en Sociología. Gen 2000
- INE Indicadores de ocupación y promedio de horas trabajadas. 1994-2001
Horas trabajadas: Es el indicador que surge de la cantidad de horas trabajadas en el período que se realice la medición de los accidentes mortales. Sobre dicho indicador la información existente es la del INE a partir de la proyección de la ECH sobre: cantidad de personas ocupadas anualmente en la IC (1994-2001), promedio de horas semanales trabajadas por rama, medida en trimestres móviles. En este caso se procedió a trabajar con los valores de la media anual a partir de las medias de cada trimestre móvil.

**Cuadro 11 – Años Potenciales de Vida Perdidos. Tasa de años perdidos por horas trabajadas. Montevideo - Interior**

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5[12] | 6[13] | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1994** | 195,02 | 366,22 | 33.765 | 59.706 | 44 | 44,0 | **2.73** | **2.9** |
| **1995** | 116,28 | 230,35 | 39860 | 59.276 | 39 | 41,3 | **1.56** | **1.96** |
| **1996** | 78 | 68,44 | 32694 | 55.747 | 37,8 | 40,6 | **1.31** | **0.62** |
| **1997** | 119,1 | 189,52 | 28489 | 58.450 | 38,2 | 41,2 | **2.28** | **1.64** |
| **1998** | 231,52 | 294,47 | 31185 | 48.604 | 39 | 42,1 | **3.96** | **2.99** |
| **1999** | 55,38 | 76,57 | **34075** | 51.867 | 38,3 | 40,5 | **0.88** | **0.76** |
| **2000** | 212,36 | 247,34 | **32250** | 47.333 | 38,6 | 38,5 | **3.55** | **2.83** |

1-Años 2- APVP para cada año. Montevideo 3-APVP para cada año. Interior.4- Población ocupada para cada año. Montevideo.5- Población ocupada para cada año .interior. 6- Promedio de horas trabajadas semanales. por año. Montevideo.7- Promedio de horas trabajadas semanales. Interior -8 Tasa APVP/millón de horas trabajadas .Montevideo –9.Tasa APVP/millón de horas trabajadas .Interior

La tasa de APVP tiene dos componentes principales que inciden sobre su variabilidad: la edad del trabajador que fallece y la frecuencia con que ocurren los accidentes. El aumento o disminución de estas variables está en relación directa con las variaciones de los APVP. En tal sentido se trata básicamente de un indicador resumen del impacto de la accidentabilidad mortal. No explica las causas de los accidentes y su magnitud depende de la variable edad, que no aparece como una variable explicativa en si misma de la frecuencia de accidentes mortales.

Por razones de espacio no se incluyen en este trabajo los datos que muestran el comportamiento de indicadores diferentes para una misma serie cronológica. De cualquier manera es importante señalar algunos resultados de ese trabajo. Básicamente se trabajó con indicadores de la intensidad de la producción (horas trabajadas, puestos de empleo, metros construidos) en la hipótesis de comenzar a delinear un "contexto de descubrimiento" de situaciones que puedan converger explicativamente en el fenómeno de la accidentalidad mortal en la IC. Los indicadores elegidos no traducen elementos explicativos del aumento o disminución de accidentes mortales en la IC. El aumento o disminución de las horas trabajadas no es acompañado de un movimiento correlativo en la accidentalidad mortal, a su vez en los años 1998 y 2000 aumentan significativamente los accidentes y simultáneamente se aprecia un aumento de la desocupación.

[12] El período 1994-97 se proyectó a partir de datos ponderados del INE para el sector de la construcción.
[13] Para calcular el total de horas trabajadas en el año este valor se multiplica por 48, que son las semanas comprendidas en un año laboral .

## VII. Comentarios finales

El análisis de fuentes estadísticas de carácter secundario ha tenido como objetivo principal relevar y sistematizar datos sobre morbilidad laboral y accidentes mortales en la IC que fueran simultáneamente accesibles y manipulables para los investigadores. En la consecución de este objetivo ha aparecido una de las mayores dificultades en tanto las fuentes son mayoritariamente sobre datos agregados, series cronológicas que no coinciden, ausencias de información que impiden comparar cifras, etc.

De todas formas, este trabajo ha logrado sistematizar cierta información que contribuye a la construcción de un marco contextual y descriptivo de la morbilidad y la mortalidad en la IC.

Los indicadores de morbilidad presentados (índice de frecuencia y de gravedad) muestran un comportamiento diferencial negativo de la IC, que obliga refinar el manejo de la información a efectos de lograr dar cuenta de la relación entre la tarea, entendida integralmente y la salud. En este sentido uno de lo primeros esfuerzos a realizar es lograr el procesamiento sistemático de las patologías registradas en las certificaciones médicas de los trabajadores de la IC, con el objetivo de conocer el peso relativo de las patologías profesionales. A la vez que es necesario refinar la información disponible sobre la IC, resulta imprescindible lograr algunos sectores específicos que permitan comparar y así explicar la evolución de los indicadores trabajados para la IC.

En referencia a la accidentalidad mortal, la elaboración de tasas APVP/HORAS TRABAJADAS, más allá del aporte descriptivo que hace a la mortalidad laboral en la IC, permite desnudar las insuficiencias de la información disponible para su elaboración. Este aspecto debe ser destacado como uno de los más relevantes del presente trabajo.

Posiblemente la conclusión más importante que se extrae de este trabajo es que a partir de la información con que presentan los organismos oficiales, no es posible conocer en absoluto, los indicadores de morbilidad para el 65% de quienes realizan trabajos en la IC.

La información por sí misma tiene un valor escaso, sino se la concibe como una herramienta de prevención dentro de las políticas públicas de salud. Pero lo que muestra notablemente el intento de construir este “mapa de situación” es que la información que

se recoge, a excepción de la del INE que es el organismo especializado en estadísticas nacionales, se ordena según los cometidos administrativos de cada organismo.

En este sentido, retomando los cuatro elementos que destacábamos en la Justificación del trabajo, podemos decir qué no existe información epidemiológica a nivel nacional que permita conocer el impacto de los nuevos modelos productivos y de la desregulación del empleo a nivel nacional. Un aspecto llamativo de esto es que el registro de la información que realiza el BPS mantiene, en la agregación por gremio, la estructura del modelo fordista, de acuerdos y formas de regulación por rama de actividad.

Para los objetivos del proyecto en que nos encontramos, este trabajo resulta entonces un primer paso, se trata de una primera caracterización del mapa epidemiológico de los trabajadores formales de la IC, es necesario afinar los indicadores ya utilizados y buscar la forma de aproximarnos al sector informal.

**Bibliografía**

- Anuario Estadístico.WWW.3.ITU.INT/missions/CUBA/ANUARIO98.CMT.34.HTM. Dirección Nacional de Estadística. Ministerio de Salud Pública. CUBA.

- Banco de Seguros del Estado ( WWW.BSE.GUB.UY )

- Banco de Previsión Social,(WWW.BPS.GUB.UY)

- *Cinterfor-Uruguay TRABAJO Y SALUD HACIA EL TERCER MILENIO. Informe OIT 1999.* La negociación de los umbrales aceptables de riesgo en la industria de la construcción uruguaya. Proyecto de investigación.

- Graside, R; Priegue, M; Mesa, J. (1997) SALUD LABORAL EN LA CONSTRUCCIÓN. Universidad Católica del Uruguay. Proyecto Modernización de las Relaciones Laborales. Montevideo.

- Instituto Nacional de Estadística ( WWW.INE.GUB.UY)

- Levin Rodolfo. INDICADORES DE ACCIDENTALIDAD MORTAL EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN EN EL URUGUAY .( Período 1994-2001). Taller Tesis de maestría Gen 2000.

- Neffa, Julio. (1988) ¿Qué son las condiciones y medio ambiente de trabajo? Propuesta de una nueva perspectiva. Editorial humanitas. Buenos Aires.

- Pucci. Francisco La negociación de los umbrales aceptables de riesgo en la industria de la construcción uruguaya. Proyecto de investigación.

-Supervielle, M. y Pucci, F. (1995) CONDICIONES DE TRABAJO Y DESREGULACIÓN. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO EN URUGUAY. Anuario de Ciencias Sociales. Departamento de Sociología, Facultad de Ciencias Sociales. Revista Arbitrada. Fundación de Cultura Universitaria. Montevideo.

## Índice de Cuadros

**CUADRO1**- CARACTERÍSTICAS GENERALES DE POBLACIÓN OCUPADA TOTAL E INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN L.MONTEVIDEO – INTERIOR- ……..PAG 10
**CUADRO 2**-RELACIÓN MONTEVIDEO - INTERIOR DE LA POBLACIÓN OCUPADA…... PAG 10
**CUADRO 3** .CIFRAS DE POBLACIÓN Y BENEFICIARIOS BPS. TODO EL PAÍS ……....PAG 13
**CUADRO 4** .CIFRAS DE POBLACIÓN Y BENEFICIARIOS BPS. MONTEVIDEO……..…PAG 13
**CUADRO 5** .CIFRAS DE POBLACIÓN Y BENEFICIARIOS BPS. INTERIOR……..…PAG 13
**CUADRO 6** .CIFRAS DE POBLACIÓN Y BENEFICIARIOS BPS. TODO EL PAÍS. IC…….. PAG 13
**CUADRO 7** .CIFRAS DE POBLACIÓN Y BENEFICIARIOS BPS. MONTEVIDEO IC……... PAG 13
**CUADRO 8** .CIFRAS DE POBLACIÓN Y BENEFICIARIOS BPS. INTERIOR IC……..…. PAG 14
**CUADRO 9.1** AFILIADOS EFECTIVOS A BPS SEGÚN INE. TODO EL PAÍS……..…... PAG 15
**CUADRO 9.2** AFILIADOS EFECTIVOS A BPS SEGÚN INE. MONTEVIDEO……..….. PAG 15
**CUADRO 9.3** AFILIADOS EFECTIVOS A BPS SEGÚN INE. INTERIOR…….PAG 15
**CUADRO 10.** INDICADORES DE MORBILIDAD..... PAG.16
**CUADRO 11** – AÑOS POTENCIALES DE VIDA PERDIDOS. TASA DE AÑOS PERDIDOS POR HORAS TRABAJADAS. MONTEVIEO – INTERIOR…… ……..... PAG.19