

# Los trabajadores arroceros de la cuenca de la Laguna Merín: análisis de su situación de salud

Mariana Alegre, Bruno Guigou,  
Andrés Fonsalía, Nicolás Frank,  
Martín Hahn, Jimena Heinzen,  
Mariana Mendy, Jimena Quintero,  
Nicolás Rodríguez, Erik Russi,  
Mariana Vadell



**Espacio Interdisciplinario**  
Universidad de la República  
Uruguay

Interdisciplinarias  
2014



# Los trabajadores arroceros de la cuenca de la Laguna Merín: análisis de su situación de salud

Mariana Alegre, Bruno Guigou,  
Andrés Fonsalía, Nicolás Frank,  
Martín Hahn, Jimena Heinzen,  
Mariana Mendy, Jimena Quintero,  
Nicolás Rodríguez, Erik Russi,  
Mariana Vadell



**Espacio Interdisciplinario**  
Universidad de la República  
Uruguay

Interdisciplinarias  
**2014**



**Espacio Interdisciplinario**  
Universidad de la República  
Uruguay

Espacio Interdisciplinario de la Universidad de la República

José Enrique Rodó 1843

11200 Montevideo Uruguay

[www.ei.udelar.edu.uy](http://www.ei.udelar.edu.uy)

[ei@ei.udelar.edu.uy](mailto:ei@ei.udelar.edu.uy)

Integraron el Comité de Referato para la edición 2014 de la Colección Interdisciplinarias:

Daniel Conde, Mónica Lladó, Claudio Martínez, Mario Moraes y Judith Sutz

Colección Interdisciplinarias 2014. *Los trabajadores arroceros de la cuenca de la Laguna Merín: análisis de su situación de salud*. Mariana Alegre, Bruno Guigou, Andrés Fonsalía, Nicolás Frank, Martín Hahn, Jimena Heinzen, Mariana Mendy, Jimena Quintero, Nicolás Rodríguez, Erik Russi, Mariana Vadell

Coordinación editorial: Unidad Académica del Espacio Interdisciplinario

Producción editorial: Susana Aliano Casales

Diseño: Unidad Académica del Espacio Interdisciplinario

Impresión: Mastergraf SRL

Distribución general: Espacio Interdisciplinario, Unidad de Comunicación de la Universidad de la República, Fondo de Cultura Universitaria

Primera edición, julio 2015, 500 ejemplares

ISSN: 2301-0835

ISBN: 978-9974-0-1183-0

Depósito legal:

Las opiniones vertidas corren por cuenta de los autores.

La Colección Interdisciplinarias se rige por la ordenanza de los Derechos de Propiedad Intelectual de la Universidad de la República.

## Dedicatoria

*La historia es duración. No vale el grito aislado, por muy largo que sea su eco; vale la prédica constante, continua, persistente. No vale la idea perfecta, absoluta, abstracta, indiferente a los hechos, a la realidad cambiante y móvil; vale la idea germinal, concreta, dialéctica, operante, rica en potencia y capaz de movimiento.*

José Carlos Mariátegui

Este libro está enteramente dedicado al compañero Andrés Fonsalía, quien además de haber sido autor de esta publicación, comprendía a la realidad como movimiento, la producción de conocimiento como inseparable de la acción transformadora y al encuentro fraterno como condición indispensable del trabajo colectivo.

Su grito no fue aislado, fue constante, continuo, persistente; humilde y apasionado. Ese grito movilizó y nos moviliza contra lo injusto y por la posibilidad de una sociedad nueva. Ese grito es historia en construcción, de ahí que su recuerdo esté lleno de presente.



## Agradecimientos

A todos los trabajadores, trabajadoras y referentes locales que nos recibieron en sus hogares y participaron de los talleres; al Sindicato Único de Trabajadores del Arroz y Afines; a la Federación de Obreros y Empleados Molineros y Afines; al Departamento de Salud Ocupacional de la Facultad de Medicina; a la Secretaría de Salud Laboral y Medio ambiente del PIT-CNT; a la Comisión Sectorial de Investigación Científica; y a la Comisión Sectorial de Extensión y Actividades en el Medio.



## Índice

|                                                                                                                  |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Dedicatoria .....</b>                                                                                         | <b>5</b>  |
| <b>Agradecimientos .....</b>                                                                                     | <b>7</b>  |
| <b>Prólogo de la Colección.....</b>                                                                              | <b>13</b> |
| <b>Prefacio I.....</b>                                                                                           | <b>17</b> |
| <b>Prefacio II .....</b>                                                                                         | <b>19</b> |
| <b>Introducción.....</b>                                                                                         | <b>21</b> |
| <b>Capítulo 1. Las condiciones de trabajo en el complejo<br/>arroceros de la cuenca de la Laguna Merín .....</b> | <b>39</b> |
| 1.1. Presentación .....                                                                                          | 39        |
| 1.2. El complejo agroindustrial arroceros .....                                                                  | 39        |
| 1.2.1. Delimitación conceptual.....                                                                              | 39        |
| 1.2.2. Aspectos históricos.....                                                                                  | 41        |
| 1.2.3. Dinámica interna del complejo: caracterización de las<br>fases e identificación del núcleo.....           | 46        |
| 1.2.3.1. Fase agraria .....                                                                                      | 48        |
| 1.2.3.2. Fase industrial .....                                                                                   | 55        |
| 1.2.3.3. Comercialización .....                                                                                  | 57        |
| 1.2.4. Clases sociales e institucionalidad .....                                                                 | 58        |
| 1.2.4.1. Actores empresariales .....                                                                             | 58        |

|                                                                                                      |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1.2.4.2. Trabajadores asalariados.....                                                               | 59  |
| 1.2.4.3. Estado .....                                                                                | 60  |
| 1.2.5. Núcleos problemáticos.....                                                                    | 61  |
| 1.3. Condiciones de trabajo .....                                                                    | 62  |
| 1.3.1. Aportes conceptuales para abordar la relación entre<br>trabajo y salud.....                   | 62  |
| 1.3.1.1. El trabajo .....                                                                            | 62  |
| 1.3.1.2. Los procesos de trabajo.....                                                                | 69  |
| 1.3.1.3. Las condiciones de trabajo .....                                                            | 71  |
| 1.3.1.4. Los procesos protectores y destructores de la salud                                         | 73  |
| 1.3.2. Aproximación a las condiciones de trabajo en las fases<br>agrícola e industrial.....          | 78  |
| 1.3.2.1. Las condiciones de trabajo en la fase agrícola .....                                        | 78  |
| 1.3.2.1.A. Los procesos laborales. Descripción y análisis...                                         | 78  |
| 1.3.2.1.B. Los procesos protectores y destructores de la<br>fase agrícola (chacra).....              | 87  |
| 1.3.2.1.C. Síntesis procesos destructores y protectores<br>en la fase agrícola .....                 | 107 |
| 1.3.2.2. Las condiciones de trabajo en la fase industrial .....                                      | 108 |
| 1.3.2.2.A. Los procesos laborales. Descripción y análisis.                                           | 108 |
| 1.3.2.2.B. Los procesos protectores y destructores de la<br>fase industrial (molino y secador) ..... | 116 |
| 1.3.2.2.C. Síntesis de procesos destructores y protectores<br>en la fase industrial.....             | 132 |
| 1.3.3. Síntesis sobre las condiciones de trabajo en el sector...                                     | 133 |
| 1.3.3.1. Dinámicas productivas y tiempo de trabajo .....                                             | 133 |
| 1.3.3.2. Flexibilidad laboral y precariedad.....                                                     | 134 |
| 1.3.3.3. Género: división sexual del trabajo y masculinidad                                          | 138 |
| 1.3.3.4. Sindicalización: necesidades y condiciones de<br>posibilidad.....                           | 139 |
| 1.3.3.5. Aplicación de la legislación .....                                                          | 139 |

## **Capítulo 2. Las condiciones de vida..... 141**

|                                                                                                     |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 2.1. Presentación .....                                                                             | 141 |
| 2.2. Características de los hogares.....                                                            | 142 |
| 2.3. Vivienda .....                                                                                 | 143 |
| 2.3.1. Datos generales de calidad de vivienda en la cuenca y de<br>los trabajadores arroceros ..... | 144 |
| 2.3.2. Situaciones diferenciales .....                                                              | 146 |
| 2.3.2.1. Principales centros poblados.....                                                          | 147 |
| 2.3.2.2. Localidades intermedias y zonas rurales.....                                               | 147 |
| 2.3.2.2.A. Fuera de la empresa .....                                                                | 148 |
| 2.3.2.2.B. Dentro de la empresa .....                                                               | 149 |
| 2.3.2.2.C. Dentro y fuera de la empresa alternadamente ...                                          | 151 |
| 2.4. Ingreso de los hogares.....                                                                    | 154 |
| 2.5. Alimentación .....                                                                             | 164 |
| 2.5.1. Tipo, cantidad y periodicidad de la alimentación .....                                       | 165 |
| 2.5.2. Condiciones de alimentación y descanso .....                                                 | 167 |
| 2.6. Educación .....                                                                                | 170 |
| 2.6.1. Educación formal .....                                                                       | 170 |
| 2.6.2. Educación para el trabajo .....                                                              | 174 |
| 2.6.3. Educación no formal .....                                                                    | 177 |
| 2.7. Salud .....                                                                                    | 180 |
| 2.8. Tiempo libre.....                                                                              | 183 |
| 2.9. Síntesis.....                                                                                  | 186 |

## **Capítulo 3. Las condiciones de salud..... 189**

|                                                                        |     |
|------------------------------------------------------------------------|-----|
| 3.1. Introducción.....                                                 | 189 |
| 3.2. Alteraciones diversas a la salud por accidentes de trabajo... 190 |     |
| 3.2.1. Accidentes por maquinaria .....                                 | 190 |
| 3.2.2. Intoxicaciones .....                                            | 194 |
| 3.3. Enfermedades del trabajo.....                                     | 198 |
| 3.3.1. Enfermedades del sistema osteomuscular.....                     | 199 |
| 3.3.2. Enfermedades del sistema respiratorio .....                     | 203 |

|                                                                                     |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 3.3.3. Patologías a nivel de la piel.....                                           | 207        |
| 3.3.4. Zoonosis .....                                                               | 208        |
| 3.3.5. Patologías sensoriales .....                                                 | 210        |
| 3.3.6. Enfermedades de la esfera psicosocial .....                                  | 210        |
| 3.3.7. Otras enfermedades relacionadas al trabajo .....                             | 212        |
| 3.3.8. Análisis general de las enfermedades de trabajo<br>vinculadas al arroz ..... | 213        |
| 3.4. Manifestaciones tempranas o subclínicas .....                                  | 214        |
| 3.5. Manifestaciones saludables .....                                               | 218        |
| <b>Capítulo 4. Consideraciones finales .....</b>                                    | <b>221</b> |
| <b>Índice de figuras y tablas .....</b>                                             | <b>233</b> |
| <b>Abreviaciones .....</b>                                                          | <b>237</b> |
| <b>Sobre los autores .....</b>                                                      | <b>239</b> |

## Prólogo de la Colección

Los libros de la Colección Interdisciplinarias intentan responder a algunos desafíos que resumiré a continuación.

El proceso de fragmentación del conocimiento se ha acentuado a lo largo de los siglos, y se justifica en la ampliación del conocimiento y en la creación de condiciones para que la investigación sea eficaz. Ninguna ciencia particular puede ofrecer un modelo unificado para explicar todo el mundo. Se puede decir que nunca nadie tuvo tal pretensión. No es menos cierto, sin embargo, que los esfuerzos globalizadores, las visiones macrocósmicas, caracterizaron todas las ciencias, a las naturales especialmente en los siglos XVII y XVIII, a las sociales en el siglo XIX, e impregnaron la formación de muchos de nosotros, en los años centrales del siglo pasado.

Es frecuente asociar a la revolución copernicana con un cambio sustancial de la concepción que el hombre tenía de sí mismo y de su lugar en el cosmos. Las observaciones y teorías desarrolladas entre 1500 y 1700 por Copérnico, Giordano Bruno, Tycho Brahe, Kepler, Galileo, Newton... permitieron elaborar teorías sobre los movimientos de los planetas en base a leyes sencillas, las cuales explicaban, además, la existencia de las mareas, la caída de los cuerpos y muchos otros fenómenos que antes eran considerados completamente desconectados. Estas teorías generaron una inmensa confianza en el saber objetivo y el reconocimiento del universo como materia en movimiento, regido por leyes naturales. La aceptación de que todo el mundo obedece a leyes conocibles y que los fenómenos físicos son predecibles si se conocen suficientemente sus causas, resultó consecuencia inmediata de aquella revolución.

Pero hoy se puede decir que aquellos afanes generalizadores han perdido fuerza, que cuesta mucho distinguir cuáles son las líneas principales del progreso y que cada vez tiene menos adeptos la creencia de que se puede

entender el todo y cada una de las partes en función de relaciones de causa-efecto, transparentes y lineales. A tal punto que desde diversos ámbitos de las ciencias naturales y exactas, y también desde áreas de la economía y otras disciplinas sociales, ha ganado fuerza la necesidad de estudiar los aspectos inestables, no completamente predecibles, desordenados, de los fenómenos.

En otro orden de cosas, diversos sectores interesados en el quehacer social y cultural se pregunten cuál es el grado de desorganización de la sociedad actual, dónde pueden llevar estos procesos llamados de desideologización.

Algunas constataciones en este sentido:

- Hay una pronunciada deshumanización, robotización y aislamiento de la vida social, que está haciendo perder hábitos y culturas generados a lo largo de la actividad mancomunada y solidaria de la humanidad.
- Se percibe un incremento de las desigualdades sociales y la diferenciación entre el norte y el sur (olvidemos por ahora el este), que lleva a muchos a preguntarnos si no estaremos en camino de una nueva diferenciación de especies.
- Existe un deterioro palpable (muchas veces ocultado) del medio ambiente, que se mide, no en las escalas de los tiempos geológicos, sino en las de una generación humana.

La dificultad para percibir cuáles son las regularidades de las transformaciones sociales y económicas, las trabas para aplicar las teorías sobre el desarrollo histórico que tanto impacto causaron en la primera mitad del siglo pasado, generan la búsqueda de estructuras de pensamiento diferentes, que en algún sentido rompan con aquel modelo copernicano (tomado este como paradigma de otras muchas revoluciones científicas). En particular, crecen los sectores de la opinión pública que detectan que la naturaleza y la sociedad presentan contenidos muy ricos y sustanciales, a pesar del desorden que se percibe en la superficie. Y que tratan de comprender y sistematizar esa riqueza «cubierta» por el desorden.

El anterior Rector, Rodrigo Arocena, en su prólogo a esta misma colección observaba que la especialización y la fragmentación del conocimiento tienen «por lo menos tres consecuencias negativas. Una atañe al conocimiento mismo: parece difícil llegar a conocer realmente algo, por ejemplo, el cambio climático, si no conectamos lo que al respecto nos dicen diferentes disciplinas. Una segunda consecuencia potencialmente negativa se refiere al uso valioso del conocimiento: parece difícil afrontar, por ejemplo, la problemática nutricional e infecciosa de los niños que asisten a las escuelas

en barrios carenciados de Montevideo sin conjugar los aportes de variadas especialidades. Una tercera consecuencia que puede tener la fragmentación del conocimiento se relaciona con su democratización [...] ¿Cómo hace un ciudadano “de a pie” para hacerse una idea de lo que conviene a la comunidad en relación a un problema complejo? Los expertos pueden y deben asesorar pero, aunque lo hagan en términos comprensibles para no expertos, sus opiniones se basan en sus especializaciones respectivas, por lo que no necesariamente incluyen un enfoque de conjunto; además, ciertas opiniones de expertos suelen contraponerse a las de otros expertos». Los encuentros y diálogos entre disciplinas pueden contribuir a que la ciudadanía pueda hacer un uso informado y autónomo del conocimiento a la hora de adoptar decisiones sobre asuntos que a todos atañen.

**Roberto Markarian**  
**Rector de la Universidad de la República**



## Prefacio I

El presente trabajo constituye una mirada seria, crítica y profunda de la realidad de un colectivo de trabajadores rurales de Uruguay, de los frecuentemente olvidados, como son los trabajadores del arroz.

En el origen del proyecto, por un lado, estuvo la demanda desde el colectivo social de trabajadores a través de sus sindicatos. Por otra parte, la respuesta desde la Universidad de la República, de su casa local, y su compromiso en participar en la construcción colectiva en búsqueda de soluciones a históricas necesidades de los trabajadores de la cuenca de la Laguna Merín.

El equipo de trabajo del proyecto fue desde el inicio ampliamente interdisciplinario y durante el largo tiempo de intercambio generó una sincronía propia de la transdisciplina, que entiendo está claramente expresada en esta publicación.

El trabajo aborda aspectos centrales de las condiciones de trabajo y su vinculación con la salud, con una perspectiva integral y crítica de los determinantes de salud del colectivo laboral. Sin duda incursiona, tanto en su marco referencial como en lo metodológico, con criterios que son propios de la concepción de la salud colectiva. Utiliza la metodología de investigación participativa como herramienta central, retomando lineamientos del Modelo Obrero Italiano (MOI) de la década del sesenta y sus expresiones desde las corrientes del pensamiento de medicina social en salud de América Latina.

En lo personal considero que otro aspecto a destacar es la investigación centrada en la acción transformadora de la realidad que estudian y donde se «estudia» a su propio protagonista, los trabajadores, a partir del saber acumulado por el colectivo. Se puede decir que se trata de la recuperación del conocimiento del colectivo, con una vocación profundamente empoderadora. Acción, esta última, de las más genuinas en cuanto a la promoción de la salud.

Otro valor adicional del presente trabajo es que ha permitido gestar otras actividades conexas, lo que es propio de las funciones universitarias. La docencia y la investigación son dos funciones interconectadas con la extensión. En este sentido, existió un claro vínculo dialéctico de los investigadores con el mundo del trabajo estudiado, que permitió acciones que van desde la articulación de la defensa de derechos laboral, a través del mundo sindical, a la accesibilidad de los trabajadores a la consultas especializadas en el área de la salud laboral.

**Dr. Fernando Tomasina**  
**Decano de la Facultad de Medicina**  
**Universidad de la República**

## Prefacio II

No resulta sencillo escribir una introducción a un trabajo tan complejo, no por falta de elementos, algo que su lectura aporta, sino por las múltiples relaciones que este implica.

Analizar las condiciones de trabajo de los trabajadores del arroz es una tarea ardua y difícil tan solo aplicando alguna de las metodologías recomendadas para ello.

Hacerlo con un encare metodológico, que implique investigar e innovar con una orientación de inclusión social, solo puede hacerse con la herramienta utilizada y este es un logro del presente trabajo.

La metodología, concebida como una herramienta para alcanzar un logro, permite no solo contribuir a que sea posible revertir las condiciones y el medio ambiente de trabajo, sino esencialmente le permite al trabajador deconstruir el universo educativo impuesto por la clase dominante. *No sabes, recurre a quien sabe, deja todo en sus manos, tú trabaja.*

Al apropiarse de su propio saber en su propio beneficio, los trabajadores, al revertir la hegemonía educativa, construyen clase para sí, rompen categorías establecidas. Es interesante que muchos técnicos no aceptan esta forma de trabajar, les quita poder, ubica a la técnica como lo que debe ser, la aplicación de la ciencia a una realidad histórico-social concreta, no como un secreto conservado por algunos.

La actividad sindical debe trascender, del sindicalista controlador de reglas y normas técnicas, al analista metodológico de condiciones medio ambiente y organización del trabajo, con vista al proceso de reapropiación necesario para la transformación de la sociedad. Al poner al trabajador en el centro, el modelo obrero contribuye a ello.

Para el modelo de sociedad que se quiere imponer es necesario sacrificar todo en busca de competitividad a partir de aumentar la productividad,

aumento que solo se busca como reducción de los costos de producción. Los derechos y especialmente la protección de la salud de los trabajadores son costos que se buscan reducir.

Esto se manifiesta a nivel mundial, en la medida que continúa el avance de una concepción de la sociedad que privilegia la «lógica del mercado», el «mercado regulador», la acción de los actores privados, etc. Solemos olvidar con frecuencia las palabras del premio Nobel de economía M. Friedmann: «El único objetivo social de las empresas es aumentar sus beneficios», lo demás es operativo a ese objetivo.

Una realidad dramática que se expresa en una sencilla conclusión, cuando se trabaja se lo hace de cualquier forma y en cualquier condición.

Este crimen silencioso que se comete contra los trabajadores no es obra de la casualidad ni es accidental, esencialmente obedece a la forma como nos organizamos para transformar la naturaleza, obedece a la forma como se organiza el trabajo, sus riesgos no son ni castigo divino ni obra de la falta de fortuna, sino consecuencia de decisiones que se toman al definirlo, en las cuales casi nunca intervienen los trabajadores.

Thomas Dunning, citado por Marx (*El capital*, tomo 1), poniendo el eje en el sentido moral y social del capital, decía:

El capital se vuelve audaz si la ganancia es adecuada, con el 10 % asegurado se le puede colocar por doquier, con el 20 % se torna vivaz, con el 50 % positivamente temerario, por un 100 % pisotea todas las leyes humanas y por un 300 % no existe ya crimen al que no se arriesgue, aun bajo el peligro del patíbulo.

La metodología utilizada contribuye a desnudar el carozo del asunto, la organización del proceso de trabajo que confronta con nuestro estado de salud, la explotación del trabajo humano, principal actividad del hombre.

Nadie defiende lo que desconoce. Esta publicación nos ayuda a conocer y, al hacerlo, nos involucra en la transformación de las condiciones de trabajo.

**Walter Migliónico Caino**  
**Coordinador**  
**Secretaría de Salud Laboral y Medio Ambiente**  
**PIT-CNT, Uruguay**

## Introducción

En esta publicación presentamos el producto de cuatro años de diálogo y coproducción de conocimientos con trabajadores y trabajadoras del arroz, vinculados a la temática de la salud y a su relación con las condiciones de trabajo y de vida. Si bien se presentan los resultados de una investigación que se circunscribe a los años 2011 y 2012 y que abarca a trabajadores de la cuenca arrocera de la Laguna Merín, el vínculo con el sector y con sus asalariados organizados data de tiempo atrás y fue la condición de posibilidad para el desarrollo de este análisis de su situación de salud.

En el año 2009, la Unidad de Extensión de Cerro Largo (UECL) del Servicio Central de Extensión y Actividades en el Medio (SCEAM), estableció contacto con el Sindicato Único de Trabajadores del Arroz y Afines (SUTAA) de la localidad de Río Branco. El motivo fue presentar un estudio de la UECL sobre la dinámica de la producción arrocera en Cerro Largo y acompañar la participación del sindicato en el X Congreso Iberoamericano de Extensión realizado en Montevideo en el 2009. Durante ese mismo año, el SCEAM desarrolló un curso de grado denominado Extensión Universitaria y Desarrollo Rural, en el cual participaron estudiantes de diversas disciplinas. Uno de los territorios donde se llevó adelante la práctica fue Cerro Largo. A partir del vínculo generado con SUTAA-Río Branco y de las características del grupo de estudiantes, se definió realizar un estudio exploratorio sobre los modos de vida de los asalariados del arroz y las limitantes para su sindicalización. De dicho estudio, surgió como una preocupación el tema de la salud y los impactos de la producción arrocera.

Basada en esta problemática, la UECL hizo una convocatoria a docentes y estudiantes interesados en abordar esta temática y se conformó un equipo integrado por diferentes disciplinas: geografía, medicina, psicología, sociología y trabajo social. Este equipo definió una doble estrategia para abordar la salud de los trabajadores arroceros: por un lado, dar respuesta al pedido y

la preocupación planteada por ellos y, por otro, elaborar un proyecto de investigación que permitiera tener una identificación de la situación de salud de los trabajadores del sector en la principal zona de producción arroceras del país, la cuenca de la Laguna Merín.

En cuanto a lo primero, durante el 2010 se llevó adelante la investigación acción participativa «Promoción de la salud laboral de los trabajadores del arroz de la ciudad de Río Branco», que consistió en la aplicación del MOI (Oddone, 1977; Laurell, 1984; Martínez, 2007). Gracias a este trabajo se pudieron identificar los principales riesgos a los que están expuestos los trabajadores del arroz de Río Branco, las medidas para prevenirlos y la reglamentación vigente en Uruguay.

Por otro lado, se elaboró un proyecto de investigación encaminado a analizar la situación de salud de los trabajadores arroceros de la cuenca de la Laguna Merín. Este fue presentado en la Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC) en abril del 2010, en su llamado a Proyectos de Investigación e Innovación Orientados a la Inclusión Social, y fue avalado académicamente y financiado por CSIC. En esta publicación se detalla el recorrido realizado por el grupo de investigación, así como los resultados, conclusiones y recomendaciones elaboradas en el proceso.

El problema de investigación delimitado emergió del diálogo directo con los trabajadores, quienes identificaban que la producción arroceras y las carencias infraestructurales de los servicios de salud comprometían fuertemente su realidad sociosanitaria. Enfermedades respiratorias, afecciones a la piel, distintos tipos de cáncer, eran algunas de las patologías que describían, pero se carecía de un análisis exhaustivo de la situación sanitaria de las diferentes zonas arroceras que circundan la Laguna Merín, que permitiera conocer en profundidad la relación entre el proceso productivo y los procesos de salud-enfermedad de los trabajadores. Así, el problema de investigación se relaciona con la preocupación de los trabajadores sobre su situación de salud y la carencia de estudios que dieran cuenta de esa problemática.

De este modo, las preguntas que guiaron la investigación fueron las siguientes: ¿qué procesos están condicionando la salud de los trabajadores del arroz de la Laguna Merín?, ¿qué características tienen los servicios de salud y de qué forma atienden las problemáticas de los trabajadores?, ¿cuáles son las posibles alternativas ante las situaciones de salud que presentan estos asalariados?

Para el abordaje de este problema fue necesario elaborar un marco teórico referencial que permitiera ingresar al complejo campo de la salud y el trabajo. Las sociedades le han dado diferentes significaciones al proceso

salud-enfermedad, que han variado en distintos momentos históricos e incluso en la actualidad resulta dificultoso conceptualizar la salud más allá de la ausencia de enfermedad. En este sentido, poco contribuyó la emblemática era bacteriológica; época fermental en cuanto al avance científico en la comprensión de ciertas patologías, que permeó la epidemiología y la salud pública, pero que redujo el proceso salud-enfermedad a un único agente causal capaz de explicar todas las dimensiones de este fenómeno sumamente complejo y dinámico (De Almeida, 1992).

A pesar de esta tendencia positivista y reduccionista, diversos autores han postulado el análisis del proceso salud-enfermedad desde los modos de vida que se generan, el acceso a los medios de producción, así como de las diferentes inequidades que acontecen en la sociedad. Uno de los aportes más significativos en este sentido fueron los de Virchow, anatomopatólogo a quien en 1848 se le encomendó investigar la epidemia de tifus en Silesia. Impresionado por las condiciones de trabajo y de vida que soportaban los obreros de la zona, concluyó que las acciones deberían estar orientadas a mejorar estas situaciones, ya que estas exponían a los sectores menos favorecidos a padecer enfermedades que los vulneraban aún más (Chapela y Cerda, 2010).

La salud colectiva latinoamericana toma estos aportes así como los de Engels, Frank y Parsons, entre otros. Este último es quien postula en los años 30 a la enfermedad como un hecho social, elemento retomado por Laurell (1982), quien expresa que la génesis social del enfermar no es verificable en el caso clínico, sino en los modos de enfermar y morir de los grupos humanos. De esta forma, se comprende a la salud como una categoría biológica y social, en relación dialéctica con la enfermedad, que está condicionada por el modo de producción y el tipo de desarrollo histórico de una sociedad dada (Villar y Capote, 2007).

Desde esta perspectiva, la salud de los trabajadores del arroz se encuentra fuertemente mediatizada por sus modos y condiciones de vida, y pueden ser identificados como colectivo social que comparte distintas determinaciones de los procesos de salud-enfermedad. Así, la salud de dicha población transversaliza todos los aspectos que hacen a la vida de estos sujetos y se encuentra mediatizada por la cultura, las experiencias singulares y grupales, y el sistema de valores imperante en la sociedad o en el grupo.

En este sentido, Breilh (2003) define a la salud como una articulación de procesos singulares y colectivos, de aspectos subjetivos y objetivos, y de elementos contingentes y determinados. Es en el interjuego de estas articulaciones que se desarrollan los procesos de salud-enfermedad y, de ahí, las dificultades para generar una definición precisa de dicho proceso.

La salud de los trabajadores puede ser comprendida en estas miradas y, por lo tanto, forma parte de la llamada *salud colectiva*, ya que esta pretende generar espacios de construcción y reflexión crítica en torno a los procesos productivos y sus repercusiones en la salud de quienes venden su fuerza de trabajo. Como resalta Tomasina y Gómez (2008), la participación de los trabajadores es una condición necesaria para la construcción colectiva de conocimiento, así como para planificar las posibles acciones que minimicen los daños a la salud. El trabajo aparece, entonces, como un condicionante fuertemente implicado en las posibilidades que las personas tienen de estar sanas o enfermas, de desarrollarse y crecer y, por lo tanto, gozar de una vida digna y plena.

Los procesos de salud-enfermedad, así como los procesos laborales, se desarrollan en un contexto histórico determinado que es preciso analizar para comprender y explicar por qué se presentan ciertas condiciones de salud en la actividad productiva arrocerá. Es así que el enfoque de la presente investigación se basa en la articulación entre las características y los requerimientos del proceso de producción del arroz, con las características de los procesos de trabajo que lo integran y la situación sanitaria de los trabajadores insertos en dicha actividad. El proceso de trabajo posee un carácter dual, en tanto no es ni totalmente destructivo ni totalmente beneficioso. La situación de salud de los trabajadores resulta de la interacción dialéctica de procesos peligrosos y procesos protectores, que genera el trabajo en un momento sociohistórico determinado (Breilh, 1995). Esta visión de procesos busca superar la noción estática y ahistórica de riesgo, como una conjunción de factores externos al trabajo y al trabajador.

En base al problema de investigación delimitado y a la conceptualización de la relación entre salud y trabajo, el objetivo general que guió el estudio que aquí presentamos fue caracterizar la situación de salud de los trabajadores del sector arrocerá de la cuenca de la Laguna Merín en las dimensiones biológicas, productivas, sociales y geográficas. A su vez, se pretendió que esta investigación contribuyera a mejorar la calidad de vida de los asalariados y de sus familias, haciéndolos partícipes de la producción de conocimientos y de la búsqueda de alternativas. Para cumplir con dicho objetivo general, en primer lugar, se mapeó la producción arrocerá de la cuenca de la Laguna Merín, con especial énfasis en los establecimientos productivos y en las organizaciones de los trabajadores. Posteriormente, se identificaron los condicionantes del proceso de salud y enfermedad asociadas al proceso productivo de los trabajadores del sector arrocerá de la zona. En tercer lugar, se reconocieron los servicios de salud de la zona y el modo en que abordan las problemáticas sanitarias del sector

arroceros. En cuarto lugar, se relevaron los perfiles de morbilidad percibidos por los trabajadores y que tuvieran relación con las condiciones de trabajo y de vida. Y, finalmente, se colaboró en el proceso de elaboración, planificación y ejecución de acciones a nivel estatal, productivo y académico, tendientes a prevenir lo que genera deterioro y a promover lo que fomenta la salud colectiva.

Es así que en este libro primeramente se presenta el proceso metodológico desarrollado, el enfoque elaborado en el equipo interdisciplinario, las técnicas de recolección de datos y las diferentes fases del proceso de investigación. En los capítulos posteriores se abordan los resultados de la investigación, organizados a partir de las categorías propuestas por Betancourt (2009) para el análisis de la salud y seguridad en el trabajo. Luego se presenta la descripción y el análisis del complejo agroindustrial arrocero, las características del trabajo en el sector y los procesos destructores y protectores para la salud. Complementariamente, y considerando las particularidades del sector y la región, más adelante se analizan las condiciones de vida de los trabajadores del arroz, que integra la composición de los hogares, los ingresos del hogar, la vivienda, la atención en salud, la alimentación, la educación y el tiempo libre. A continuación se abordan las condiciones de salud de los asalariados, donde se explicitan los accidentes y enfermedades del trabajo, las manifestaciones tempranas o subclínicas, y las manifestaciones saludables. Para cerrar se realiza una síntesis que recupera los principales elementos señalados en los apartados anteriores, así como aquellos aspectos que transversalizan el análisis de la situación de salud de los trabajadores de forma integral.

De este modo, la presente publicación busca ser una herramienta para la acción, ya sea de futuros universitarios que deseen estudiar el tema, de profesionales de la salud que pretendan generar estrategias de prevención de la enfermedad y de promoción de salud en el sector, y de los propios trabajadores del arroz que, ante todo, han demostrado que nadie sabe más que ellos mismos sobre su proceso de salud-enfermedad y el modo de transformarlo.

## **Acerca de la metodología de este trabajo**

Los procesos de salud-enfermedad de los trabajadores y su relación con los procesos de trabajo, en tanto objeto que se buscó comprender y explicar mediante esta investigación, requirieron de sucesivas aproximaciones ya que dicha relación se presenta a simple vista en su aspecto fenoménico (Kosík, 1967). Fue necesaria la reconstrucción de las conexiones entre los diferentes aspectos que componen la salud de los trabajadores, con especial énfasis en el proceso de trabajo, para trascender la apariencia que presenta la salud y

el trabajo ante la mirada cotidiana. El rastreo de conexiones se situó entre lo fenoménico —el proceso de salud-enfermedad en su apariencia, como algo externo que se desarrolla en la superficie de los procesos que la sostienen— y dichos procesos —los elementos constitutivos que lo distinguen y lo explican, las condicionantes y mediaciones existentes en la salud de los trabajadores y el proceso laboral—. Para esto debe considerarse, que el mundo fenoménico además de contar con un aspecto superficial que se produce como producción espontánea en la vida cotidiana, que concibe al mundo y sus objetos como naturales, se desarrolla sobre la base de prácticas de tráfico y manipulación emergentes de una praxis fetichizada (Kosík, 1967).

Un abordaje de la salud de los trabajadores entendida como construcción social e histórica, condicionante y condicionada por múltiples aspectos, implica integrar las diversas dimensiones que la constituyen: económicas, productivas, sociales, etc. Es así que el campo de problemas delimitado requiere describir los aspectos manifiestos del mismo, así como aquello que simultáneamente se oculta (Kosík, 1967).

De esta forma, fue necesario descomponer dicho campo de problemas y recomponerlo identificando y caracterizando aquellos aspectos que incidían en su forma, dinámica y movimiento. En este sentido, esta investigación se distancia de la forma de conocimiento sistemático-acumulativa y se enmarca en una modalidad de producción de conocimientos de carácter dialéctico. Producir saberes dialécticamente significó pensar en procesos, en transiciones, en movimientos y en acciones recíprocas (Politzer, 1969).

Entender a la salud de los trabajadores como campo de problemas, implicó la utilización de esquemas teórico-metodológicos que contemplaran la multirreferencialidad de los elementos que la componen (Ardoino, 1988), ya sea en sus aspectos manifiestos como profundos. Lo multirreferencial del campo de problemas exige modalidades de lectura diferenciadas donde dialogan diversos saberes. En la presente investigación se abordaron los condicionantes económicos, productivos y sociales de la salud de los trabajadores del arroz, a partir de los aportes de la agronomía, la geografía, la medicina, la psicología, la sociología y el trabajo social.

De este modo, la realidad estudiada implicó desnaturalizar los dominios de objeto instituidos en el mundo académico a través de las disciplinas (Fernández, 2007), sin obviar el necesario reconocimiento de los acumulados históricos específicos de cada uno de dichos saberes. El proceso de construcción común del campo de problemas tendió a evitar miradas unidisciplinarias y a reconocer la heterogeneidad de perspectivas científicas. Esto significó que los sistemas teóricos no fueron los ejes centrales de la tarea de investigación, sino que fue la

relación dialéctica entre teoría y práctica la que condicionó los esquemas teóricos a utilizar (Fernández, 2007). Este enfoque metodológico dotó de movimiento y permeabilidad al equipo de investigación, fue contratendencial a los procesos de dogmatización y se sostuvo en un pensamiento profundamente plural de la creación científica. El pensar desde campo de problemas se constituyó, entonces, como principio y no como una dificultad transitoria (Fernández, 2007).

En base a este enfoque metodológico y por las características del problema de investigación delimitado se optó por un proceso mixto de investigación, que combinó de manera integrada una aproximación cualitativa y otra cuantitativa de la realidad a estudiar. Dicha combinación posibilitó comprender y explicar el problema en profundidad, así como poder identificar tendencias a partir de su cuantificación (Hernández; Fernández y Baptista, 2006). Este enfoque mixto hizo que fuera posible la recolección de datos, su análisis y vinculación, en el marco del mismo proceso de investigación (Hernández y otros 2006). A partir de la metodología cualitativa se describieron y analizaron los momentos cotidianos y los significados que producen los diferentes actores involucrados en la investigación (Vasilachis, 2007). Desde la metodología cuantitativa se realizó una medición numérica de ciertos aspectos del objeto delimitado y se efectuó un análisis estadístico de dicha medición (Hernández y otros, 2006).

Este posicionamiento metodológico integrado potenció la producción de conocimientos, en tanto que: a) posibilitó una mirada precisa, integral y holística del problema de investigación; b) los datos obtenidos fueron diversos y abarcaron distintos aspectos; y d) hubo mayor posibilidad de entendimiento del proceso de salud enfermedad de los trabajadores (Hernández y otros, 2006). La combinación metodológica implicó la colaboración interna en el equipo de investigación en base a las trayectorias académicas particulares de sus integrantes.

Un último elemento del enfoque metodológico está vinculado con la interrelación de los saberes científicos y populares en la producción de conocimientos en el campo de la salud y el trabajo. En ese sentido, en esta investigación se retoman los postulados metodológicos del MOI (Oddone, 1977; Laurell, 1984; Martínez, 2007) para el análisis de la situación de salud de los trabajadores del arroz. Este método se basa en la recuperación de la experiencia acumulada de los asalariados a lo largo de su vida laboral y del conocimiento adquirido sobre las distintas actividades que realizan, para visualizar los riesgos laborales a los que están expuestos y las vías para transformarlos (Martínez, 2007). Es una forma de producción de conocimientos orientada a la acción; está fuertemente relacionada a conocer las condiciones de trabajo que afectan la salud para su cambio. El método parte de reconocer la subjetividad y experiencia

obrero, la vinculación entre las tareas laborales y los riesgos a los que se enfrenta el trabajador – grupos homogéneos-, la no delegación de la salud a los técnicos, y la validación del material emergente de la investigación a través del consenso colectivo (Laurell, 1984). La subjetividad y experiencia obrera es parte central del enfoque metodológico del MOI, en tanto se reconoce la forma en que es vivido y significado el trabajo por parte de los directamente involucrados (Laurell, 1984). Este aspecto del enfoque metodológico del MOI se vincula con lo que luego se denominó ecología de saberes, donde el conocimiento no es un elemento abstracto, sino que es producto de una diversidad de saberes que facilitan u obstaculizan la intervención en la realidad. De este modo el saber es saber en acción, lo que quita el patrimonio exclusivo del mismo al saber científico y la jerarquía de los saberes está dada por el contexto en el que se desarrollan y los resultados que se buscan alcanzar (De Souza Santos, 2010). En el caso del MOI son los trabajadores los principales actores en el proceso de reflexión sobre la forma de producción y sus impactos en su salud. Son ellos quienes aportan la mayor cantidad de saberes, y la tarea del saber científico es facilitar, problematizar, sistematizar, buscar documentos y saberes ya producidos en torno a lo que los trabajadores plantean. Este diálogo permite la construcción de nuevos conocimientos.

Es así que el enfoque metodológico de la investigación está constituido por la dialéctica como modo de aproximación a la realidad de estudio, el entender a la salud de los trabajadores como campo de problemas, la combinación de estrategias cualitativas y cuantitativas para su abordaje, y el diálogo de saberes como la condición para producir conocimientos y transformar lo histórico social. La construcción de método fue transversal al conjunto del proceso de investigación, desde la elaboración de las preguntas hasta la redacción de los resultados finales (Fernández, 2007; De Souza Minayo, 2009). Este forma parte del acumulado metodológico del equipo de investigación, sus diversas trayectorias formativas y las experiencias de investigación en el campo de la salud y el trabajo. Dicho acumulado forma parte también de la salud colectiva latinoamericana y la labor científica de producir conocimiento para mejorar las condiciones de vida de las sociedades.

### ***Técnicas utilizadas***

Las técnicas implementadas para comprender el problema a abordar fueron diversas y posibilitaron diferentes ingresos al campo de estudio: entrevista en profundidad, restitución o devolución sistemática, encuesta, observación participante, georreferenciación y revisión bibliográfica. Cada una

de ellas fue utilizada de acuerdo a las necesidades de la investigación y se combinaron en las distintas fases del proceso.

Las entrevistas en profundidad fueron entendidas como encuentros personalizados del equipo de investigación con los informantes (trabajadores, personal de salud, productores), orientados a conocer la perspectiva de los últimos en torno a su vida cotidiana (Taylor y Bodgan, 1992), en particular sobre la relación entre salud y trabajo. En la medida que dichas entrevistas se estructuraron a partir de una pauta o guía, también pueden ser consideradas como semiestructuradas (Hernández y otros, 2006; De Souza Minayo, 2009).

La restitución o devolución sistemática fue la técnica utilizada para problematizar e intercambiar los resultados preliminares de la investigación con los directamente involucrados en la producción de conocimientos, así como para validar los hallazgos a medida que surgían. Principalmente, a partir de dispositivos de taller se buscó facilitar los procesos de coconstrucción y coapropiación del saber producido entre universitarios y trabajadores (Fals Borda, 1999). En tanto la investigación estuvo orientada a la inclusión social de los trabajadores del arroz, este recurso técnico adquirió centralidad en la democratización del conocimiento y en la búsqueda de alternativas ante las situaciones de salud que se presentaron.

La encuesta realizada se trató de una descripción numérica de la percepción de morbi-mortalidad de los trabajadores del arroz, a partir de la elaboración de una muestra donde se contemplaron diferentes variables de la población. Es así que la encuesta abarcó la selección de la muestra, el diseño de las preguntas y la recolección de datos (Babbie, 1988; Macías y Arocha, 1996). A partir de ella se identificaron ciertos perfiles de morbilidad y sus condicionantes, vinculados con las características del trabajo.

Otra de las técnicas utilizadas fue la observación del contexto de estudio desde la participación directa del equipo de investigación, lo que permitió acceder a las características del proceso de salud-enfermedad de los trabajadores en el territorio delimitado, así como a la propia vivencia de sus protagonistas. Su sistematización en los informes de las salidas de campo permitió complementar las otras fuentes de recolección de datos. Esta involucró las dimensiones productivas, geográficas y sociales que componen la situación de salud de los trabajadores.

La georreferenciación implicó la identificación, localización y distribución de datos a nivel espacial, relacionados a un sistema de referencia (Bosque Sendra, 1997). En base a esta técnica se conformó un Sistema de Información Geográfica (SIG) de la cuenca de la Laguna Merín, que permitió la realización de diferentes mapas temáticos vinculados a la situación de salud de los asalariados

del arroz. Estas herramientas contribuyeron al análisis de los distintos aspectos considerados en la investigación en sus diferentes etapas y cómo estos se integran en las distintas configuraciones espaciales presentes en la cuenca.

Por último, la revisión bibliográfica implicó la búsqueda sistemática de producciones científicas vinculadas a la evidencia disponible en torno a la salud y el trabajo agroindustrial (Alegretti y Aleman, 2009). Luego de la elaboración del marco teórico inicial, la revisión bibliográfica fue permanente durante toda la investigación. El trabajo de campo incorporó nuevos elementos al problema de estudio y eso requirió una actualización de la literatura producida en torno a estos.

El conjunto de técnicas intentó abordar las múltiples dimensiones que hacen a la situación de salud de estos trabajadores. Fue así que a partir de diferentes aproximaciones al campo se pretendió alcanzar la información necesaria para realizar, en conjunto con los actores sociales, el análisis de sus condiciones de vida, trabajo y salud. En el siguiente apartado se desarrollan las fases del diseño y de qué modo se inscribieron estas técnicas en el proceso de investigación.

### ***Fases del diseño***

La investigación se estructuró en tres fases:

1. Caracterización productiva y geográfica de la cuenca de la Laguna Merín e identificación de procesos destructores y protectores para la salud en el trabajo arrocero.
2. Delimitación del sistema sanitario del territorio y de la prevalencia de enfermedades en trabajadores.
3. Relevamiento estadístico de la percepción de morbi-mortalidad de los trabajadores del arroz.
4. Procesamiento final de los resultados y redacción del informe de investigación.

Las cuatro fases de la investigación se desarrollaron entre abril del 2011 y abril del 2013, a partir del aval académico y de la financiación de la CSIC de la Universidad de la República.

#### **1) Caracterización geográfica de la cuenca de la Laguna Merín e identificación de procesos protectores y destructores en el trabajo arrocero**

En la primera fase de la investigación, en particular en la identificación de los procesos destructores y protectores de la salud, se realizó una

delimitación de la cuenca de la Laguna Merín como territorio delimitado del análisis a realizar en la investigación. Se consideró para ello la producción arroceras de la planicie contigua a la Laguna Merín y los molinos a los que esta producción es derivada (exceptuando Montevideo). Para ello se implementó un SIG sobre el área de estudio, se incorporaron diferentes capas de información georreferenciada tomadas del conjunto de datos provisorios de la infraestructura de datos espaciales de Uruguay, el cual contiene elementos de la naturaleza: cursos de agua, suelos, pendientes; infraestructura: rutas y caminos, localidades, embalses; además de la información referida al uso del suelo para identificar las chacras arroceras de la zona. A partir de la generación de mapas base, que sirvieron de insumo en entrevistas y talleres, se llegó a la delimitación de la cuenca arroceras de la Laguna Merín. Los departamentos comprendidos en el territorio finalmente delimitado fueron Rocha, Lavalleja, Treinta y Tres, y Cerro Largo.

Luego de identificada y delimitada esta parte de la producción arroceras nacional y sus trabajadores se procedió a la identificación de los interlocutores en las distintas zonas. Para ello el equipo contaba previamente con el contacto y apoyo del SUTAA. También en esta etapa del proyecto se contactó a la Federación de Obreros, Empleados Molineros y Afines (FOEMYA). Complementariamente se identificaron otros referentes a nivel del territorio, intentando abarcar las distintas zonas reconocidas en la delimitación, así como la necesidad de entrar en contacto con trabajadores sindicalizados y no sindicalizados, trabajadores en actividad y retirados, trabajadores asalariados y cuentapropistas (este último principalmente en la zona de Rocha, donde el trabajador-empresario constituye una porción relevante de la producción).

De este modo, la selección los interlocutores se realizó en función de su capacidad de colaborar en la resolución del problema de investigación planteado (Soneira, 2007). Estas personas fueron seleccionadas por su condición de expertos o conocedores de lo que se propuso en esta fase de la investigación (Montero, 2006). A partir de esta delimitación se realizaron talleres de reflexión o de restitución, y entrevistas en profundidad. Los talleres fueron cinco y se realizaron en las ciudades de Vergara, Treinta y Tres, Lascano, José Pedro Varela y Cebollatí. Tuvieron una duración de 120 minutos, y se llevó registro escrito por parte del equipo de investigación. En la primera serie de cinco talleres se restituyeron los resultados emergentes de la investigación sobre salud y trabajo arroceras, realizada durante el 2010 en la ciudad de Río Branco. Asimismo, se identificaron procesos productivos nuevos y su relación con el proceso de salud-enfermedad.

Paralelamente se realizaron 19 entrevistas en profundidad a trabajadores activos no sindicalizados, referentes territoriales, pequeños productores y trabajadores jubilados del sector, que tuvieron una duración promedio de 120 minutos, se registraron en grabador digital y de forma escrita, y posteriormente fueron desgrabadas. La pauta de las entrevistas transitó por los siguientes temas: trayectoria de trabajo o vinculación con el sector arrocero, percepción de cambios en la producción, características de los capitales, problemáticas de salud en trabajadores y organización de los asalariados. Una vez que se alcanzó la saturación de categorías, pues no se encontraba información adicional a la ya recabada (Hernández y otros, 2006), se definió cerrar el trabajo de campo en este nivel alcanzado también una saturación espacial de la información (en el sentido de lograr una cobertura relativamente completa del área de estudio). Vale aclarar que tanto los talleres como las entrevistas fueron realizados sobre la base del consentimiento informado de los participantes.

Luego, el material fue procesado a partir de un análisis de contenido temático (De Souza Minayo, 2009) en el que se elucidaron los sentidos principales en torno a la salud y al trabajo arrocero. Fue relevante también en esta etapa de análisis el uso de la herramienta SIG que colaboró en la realización de una primera caracterización del complejo, incorporando la información a medida que se fue avanzando en el proceso de conocimiento, en función del cual se realiza una primera síntesis sobre los procesos protectores y destructores en el trabajo arrocero de la cuenca de la Laguna Merín y se implementan tres talleres de devolución sistemática de lo recabado con los trabajadores organizados y los referentes territoriales.

Otra técnica implementada en esta etapa fue la búsqueda de datos secundarios y la revisión bibliográfica de antecedentes de investigaciones. Los establecimientos institucionales donde se comenzó a relevar datos secundarios fueron: Ministerio de Salud Pública (MSP); Administración de los Servicios de Salud del Estado (ASSE); Banco de Seguros del Estado (BSE); Banco de Previsión Social (BPS); Centro de Información y Asesoramiento Toxicológico (CIAT); Instituto Nacional de Estadística (INE); Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA); Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS); Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP); y Ministerio de Desarrollo Social (MIDES). Por otro lado, una vez validados los resultados de la investigación sobre salud y trabajo arrocero realizada en Río Branco en el 2010 e integrados nuevos procesos protectores y destructores para la salud correspondientes a la cuenca de la Laguna Merín, se inició la revisión

bibliográfica de antecedentes de investigaciones sobre las problemáticas identificadas.

En síntesis, esta fase se desarrolló durante el primer año de la investigación, se combinaron las diferentes técnicas seleccionadas y se arribó a una primera aproximación para la comprensión del problema de investigación. Los resultados preliminares fueron problematizados con los trabajadores del arroz y se estructuró en un informe de avance que fue entregado ante CSIC.

## **2) Delimitación del sistema sanitario de la cuenca de la Laguna Merín y prevalencia de enfermedades**

En la segunda fase de la investigación se realizó nuevamente un muestreo teórico (Soneira, 2007) o de casos-tipo (Hernández y otros, 2006), para poder comprender el sistema sanitario del territorio y la prevalencia de enfermedades en trabajadores arroceros. Esta muestra estuvo constituida por personal de salud de la cuenca de la Laguna Merín, de las zonas urbanas y rurales, del subsector público y privado. La selección del personal de salud se circunscribió a los responsables de los efectores de salud del primer y segundo nivel de atención, a personal sanitario que cumplía tareas asistenciales con trabajadores del arroz y a encargados departamentales de la Red de Atención Primaria de ASSE.

Se realizaron 22 entrevistas al personal de salud, en las que se interrogó sobre los siguientes temas: organización de los servicios de salud y los equipos que los constituyen, principales problemáticas de salud en la población en general, actividades de prevención de enfermedades y de promoción de la salud, y problemáticas de salud de los trabajadores del arroz y prevalencia de enfermedades. Las entrevistas fueron realizadas sobre la base de un consentimiento informado, tuvieron una duración promedio de 60 minutos, se registraron en grabador digital y su contenido fue desgrabado. Esta fase del trabajo de campo culminó a partir de la saturación de categorías (Hernández y otros, 2006) y una saturación territorial de la cuenca de la Laguna Merín, lo que implicó un análisis de las entrevistas durante su ejecución. El material se procesó a través de un análisis de contenido temático, donde se identificaron los núcleos de sentido (De Souza Minayo, 2009) relacionados con la organización del sistema sanitario, su acción en el territorio y la percepción de prevalencia de enfermedades en trabajadores.

Luego del procesamiento del material se realizó una restitución a los trabajadores y referentes territoriales, en la cual fueron devueltos los resultados preliminares y se complementaron los vacíos de información de las entrevistas en profundidad. La devolución o restitución al personal de salud se definió

desarrollarla una vez finalizada la investigación, para poder intercambiar sobre la totalidad de los resultados arribados en el análisis de situación de salud de los trabajadores del arroz. En este momento se integraron nuevos elementos para la revisión bibliográfica y se continuó con el relevamiento de datos secundarios en los establecimientos ya mencionados.

En resumen, esta fase de la investigación tuvo una duración aproximada de seis meses, las técnicas privilegiadas fueron la entrevista en profundidad y la devolución sistemática. La síntesis de este primer momento de investigación se organizó en un cuadro por departamento, donde se sistematizó el nivel de atención relevado, el tipo de servicio de salud, la procedencia del efector, el área de cobertura, su funcionamiento, la población usuaria, las actividades de prevención de la enfermedad, de promoción de la salud, y la prevalencia de enfermedades en la población en general y en los trabajadores del arroz en particular.

### **3) Relevamiento estadístico de la percepción de morbi-mortalidad de los trabajadores del arroz**

La tercera fase de la investigación constó de un relevamiento cuantitativo de la percepción de morbi-mortalidad de los trabajadores del arroz, a partir de una encuesta que abordó distintos aspectos del proceso de salud-enfermedad. La encuesta de percepción de morbi-mortalidad se realizó sobre la base de un muestreo no probabilístico de casos consecutivos (Macías y Arocha, 1996). Si bien existía una población de referencia para la encuesta (los trabajadores del sector), los obstáculos para conseguir el listado efectivo de la totalidad de la población industrial y rural, imposibilitaban utilizar el azar para el diseño de la muestra. A esto se agrega que si se hubiera optado por solicitar a las empresas arroceras un listado de los trabajadores a cargo en la aplicación de la encuesta, según lo que surgió recurrentemente en los talleres y entrevistas realizados en las fases anteriores, existía la posibilidad de exponer a los asalariados a posibles represalias por brindar información para este análisis. Como se desarrolla más adelante, la persecución sindical forma parte de las estrategias de algunas empresas para debilitar la organización gremial, por lo que la elaboración de la muestra mediada por las empresas podría haber significado problemas en el acceso a información fidedigna por el miedo a perder el empleo o a sufrir situaciones de acoso laboral. En tanto se pretendió un resguardo de la contraparte de la investigación, es decir los trabajadores, se optó por este tipo de muestreo.

Fue así que el muestreo de casos consecutivos realizado consistió en incluir a los sujetos que cumplieran con determinados criterios, hasta alcanzar la

cobertura territorial de la cuenca de la Laguna Merín (Macías y Arocha, 1996). Los criterios delimitados fueron: trabajadores y trabajadoras del arroz, de áreas urbanas y rurales, de la fase industrial y agrícola, y cubrir, en la medida de las posibilidades del grupo de investigación, todas las zonas relevantes de la cuenca. Debe agregarse a ello que si bien el muestreo no pretendía tener representatividad estadística, dada la particularidad de la muestra, para la estimación preliminar del trabajo de encuesta se consideró la cantidad de trabajadores (aproximada) por molinos y áreas de enumeración rural, a los efectos de establecer una muestra que diera cuenta de la diversidad de situaciones laborales en la cuenca. A este trabajo previo, de gabinete, se incorporaron finalmente las posibilidades concretas de contactar en todas las zonas un número de trabajadores y trabajadoras que fuera abaracable por el equipo de investigación, quedando así la muestra teórica determinada.

El número de personas a entrevistar por localidad que trabajaban en molinos de arroz se estableció de la siguiente forma: 20 en Treinta y Tres, 10 en Varela, 10 en Río Branco, 4 en Vergara, 4 en Charqueada, 10 en Lascano y 3 en la Coronilla. En los trabajadores de chacra la distribución por localidad fue: 5 en Río Branco, 2 en Vargas, 5 en Plácido Rosas, 2 en Rincón, 5 en la tercera sección policial de Treinta y Tres, 3 en Vergara, 4 en Charqueada, 10 en Cebollatí, 10 en San Luis al Medio y 3 en la Coronilla. El total de encuestas necesarias eran 110 (49 de trabajadores agrícolas y 61 de trabajadores industriales). Una vez que se alcanzaran esos números no se integraría más población a la muestra. En la implementación existieron algunas variaciones en los números de entrevistados por cada zona originadas por las posibilidades de concertar las encuestas, respetándose los totales y los equilibrios por zona y fase. A su vez, sin desconsiderar las precauciones antes planteadas, para poder registrar la situación de los trabajadores que viven en la empresa se recurrió a solicitar el ingreso a algunas empresas para realizar encuestas al azar.

Por otro lado, el diseño de las preguntas de la encuesta se elaboró a partir de la sistematización permanente de la experiencia de investigación y de la revisión de literatura científica. Asimismo, se contó con la colaboración del Departamento de Salud Ocupacional de la Facultad de Medicina para la construcción del formulario de encuesta.

Las preguntas se estructuraron a partir de cuatro bloques que abarcaron distintos condicionantes de la salud de los trabajadores:

- a) información general del trabajador, composición de su núcleo familiar y características de la vivienda;
- b) ámbito de trabajo y trayectoria laboral;
- c) procesos protectores y destructores vinculados al trabajo;

d) situación de salud y prácticas preventivas.

En tercer lugar, la recolección de datos fue realizada por el equipo de investigación a partir del diálogo directo con los trabajadores. En sucesivas salidas de campo a las localidades mencionadas, se encuestó a sujetos que cumplieran con los criterios establecidos. El poder acceder al número de trabajadores requerido fue facilitado por el sindicato y los referentes territoriales. Las encuestas fueron aplicadas en las casas de trabajadores, salones comunales y lugares de trabajo. Finalmente, se realizaron 108 encuestas, 42 a trabajadores agrícolas, 48 a trabajadores industriales y 18 a trabajadores que en el momento de su aplicación no estaban empleados (despidos, renuncia o jubilación).

Por último, se codificó la entrevista, se ingresaron los datos al programa SPSS y se relacionaron las diferentes variables. Por las características del muestreo, la información emergente de la encuesta se analizó en función de los otros datos obtenidos en el trabajo de campo. En la medida que se utilizó una metodología mixta de investigación (Hernández y otros, 2006), fueron integrados los datos cuantitativos y cualitativos para la comprensión integral del problema de investigación. Esta fase de la investigación abarcó seis meses de trabajo.

#### **4) Procesamiento final de los resultados y redacción del informe de investigación**

En la cuarta fase se realizó el procesamiento del conjunto de los resultados a partir de un nuevo análisis de contenido de tipo temático (De Souza Minayo, 2009). A partir de una exploración general del material, fue clasificado y se construyeron las siguientes categorías de análisis: condiciones de vida, condiciones de trabajo y condiciones de salud. Estas categorías estructurantes del análisis fueron retomadas de los aportes de Betancourt (2009), quien elabora un enfoque alternativo para el análisis de la salud de los trabajadores.

En este momento se culminó la revisión bibliográfica, la cual se organizó a partir de una pregunta que buscó alcanzar a aquellas investigaciones ya realizadas en el campo de la salud de los trabajadores agroindustriales. Para la selección de citas y trabajos se utilizó la pregunta PICO: población, intervención (o exposición), control y *outcome* (resultado) (Alegretti y Aleman, 2009). En este caso la pregunta estuvo compuesta por los siguientes elementos: a) población: trabajadores del arroz en ambas fases productivas; b) intervención/exposición: factores protectores y destructores de la salud presentes en

el proceso laboral; c) control: no exposición, si correspondía; y d) *outcome*/ resultado: patologías asociadas, enfermedades profesionales.

A partir de la pregunta se definieron dos tipos de estudio: incidencia y prevalencia de riesgos para la salud, y estudios de daño. La búsqueda fue realizada en tres bases de datos, dos secundarias: Pubmed, BVS; y una terciaria: Cochrane. De un total aproximado de 180 artículos seleccionados, se utilizaron 26 de ellos ya que tenían relación con los procesos de salud-enfermedad de los trabajadores del arroz.

Finalmente, a partir del análisis del material de campo y su interrelación con el marco teórico referencial y la revisión bibliográfica, se realizó el análisis que da cuenta del objetivo general de la investigación, las conclusiones emergentes y las principales recomendaciones. Dichos elementos se encuentran plasmados los siguientes capítulos de este libro.



# Capítulo 1. Las condiciones de trabajo en el complejo arrocero de la cuenca de la Laguna Merín

## 1.1. Presentación

El presente capítulo tiene como objetivo caracterizar las condiciones de trabajo del complejo agroindustrial arrocero (en adelante CAI) de la cuenca de la Laguna Merín, en las fases agrícola e industrial.

Para arribar a la caracterización, se comenzará con una descripción y un análisis de las principales características del CAI (mercado, fases, actores), las que inciden directamente en la organización y características que asumen los procesos de trabajo que en él se desarrollan.

Luego de la caracterización se abordan las condiciones de trabajo de las fases agrícola e industrial, con el fin de describir y comprender los procesos, momentos y tareas que lo integran, y caracterizar las condiciones de trabajo en sus aspectos protectores y destructores de la salud de los trabajadores.

## 1.2. El complejo agroindustrial arrocero

### 1.2.1. Delimitación conceptual

En este capítulo se pretende aportar una mirada sobre el CAI. Para ello se parte de la definición propuesta por Scarlato, entendida como la referida a aquella actividad productiva integrada «por la articulación de las actividades de cultivo, transformación industrial y comercialización hasta el consumo final o la entrada del arroz o derivados en otros complejos como un insumo» (Scarlato, 1993: 4). A esta definición, y desde la perspectiva del equipo investigador, se considera pertinente incorporar al colectivo de trabajadores

como parte medular del complejo, ya es sobre ellos que recaen las principales tareas de producción de las mercaderías que son la base sobre las cuáles se monta el complejo en los distintos momentos de producción y circulación.

Siguiendo con Scarlato, este señala además que:

El complejo arrocero está integrado por el conjunto de actividades más directamente vinculadas al cultivo del arroz, su transformación y la comercialización de los productos resultantes hasta el consumo final o su utilización como insumo por otro complejo. Por lo tanto incluye el cultivo del arroz, su manejo post-cosecha (secado, limpieza, conservación), su elaboración industrial, la comercialización de productos y subproductos, ya sea para consumo final, como insumos para otras industrias integrantes de otros complejos con los cuales el arrocero mantiene relaciones más estrechas (cervecera, aceitera, racionera, etc.). Además pueden considerarse como parte del complejo arrocero, o bien tenerse en cuenta como actividades de otros complejos pero con un vínculo fuerte con el arrocero, los talleres de reparaciones de maquinaria, las industrias productoras y/o empresas proveedoras de máquinas e insumos para el cultivo (tractores e implementos, fertilizantes, fitosanitarios, etc.) [...] definimos el complejo arrocero como el espacio económico estructurado desde el cultivo del arroz «hacia adelante» (transformación, comercialización, uso final). (Scarlato, 1993: 9).

A su vez, la estructura y los diferentes componentes del CAI están integrados en las relaciones sociales entre trabajo y capital, de tipo jerárquico, mediadas por las técnicas utilizadas en un tiempo y un lugar determinado, y regidas por el sistema de producción capitalista, asimétricas por definición (Santos, 1997). La producción no es una actividad que pueda considerarse en abstracto o ceñida únicamente al flujo de productos o mercancías, prescindiendo de las relaciones sociales que están en su base (la relación capital-trabajo que posibilita la reproducción ampliada del capital). En el concepto de complejo productivo se distinguen diferentes dimensiones que hacen a estructuras, procesos y relaciones que se dan en su seno.

La producción comparte dinámicas y tendencias comunes, que es preciso identificar para comprender el trabajo, los procesos benéficos y destructores, y las causas que los determinan. No es que el CAI determine linealmente el trabajo, pero trata de una categoría analítica que permite un acercamiento a la comprensión de la forma de organización que asume el capital y el trabajo como totalidad (las empresas, su infraestructura, los empresarios, las políticas de apoyo, entre otros) para desarrollar la producción de arroz que es realizada

cotidianamente por los trabajadores, comprendiendo la relación entre las fases, momentos y dinámicas que lo constituyen.

En este sentido, la noción de complejo permite una mirada sobre la producción, industrialización y comercialización del arroz en la región como un todo, destacando su particularidad y comprendiendo también dinámicas específicas y desiguales que se producen en su interior. En este sentido, el rendimiento analítico de esta noción consiste en permitir una lectura de la realidad con base en relaciones y determinaciones mutuas y no en lecturas fragmentarias.

### **1.2.2. Aspectos históricos**

Si bien las primeras plantaciones de arroz comienzan a principios de siglo XX, la producción empieza a desarrollarse de forma sostenida a partir de la década del treinta. Recién en la década de 1970 el rubro cobra importancia a nivel nacional y ocupa los primeros lugares en los ingresos del país por exportaciones. Según varios estudios, la inserción del arroz uruguayo en el mercado mundial ha sido un importante dinamizador de la producción y principal determinante de las transformaciones tecnológicas (Porcile y Sosa, 1985: 23; Scarlato, 1993).<sup>1</sup>

En 1930 se comienza a producir a escala industrial, con la instalación de los molinos CIPA y Arrozal 33, sobre predios contiguos a aquellos en los que se habían desarrollado experimentaciones previas. La zona este, tradicional y exclusivamente dedicada a la ganadería extensiva sobre campo natural, comienza a cambiar la fisonomía de su paisaje debido a la «marca» inconfundible que implican las taipas<sup>2</sup> arroceras (Scarlato; 1993: 108). Se señala incluso que es tal la importancia del CAI que «constituye el principal motor de la transformación-conformación (creación-destrucción) del ambiente en la zona baja de la cuenca de la Laguna Merín» (Scarlato, 1993: 3).

El caso de Arrozal 33 merece destacarse, pues allí se implantó un complejo industrial conjuntamente con un tendido ferroviario para canalizar la producción. A su vez, se construyó un caserío para alojar a los trabajadores y sus familias, una escuela pública y se implementó un sistema de transporte entre otros servicios para uso de los habitantes, configurando una localidad dentro de un predio privado. Refiere a una empresa en cuya historia se expresa

---

1 «Las exportaciones de arroz han ocupado el segundo, tercer y cuarto lugar como rubro generador de divisas, luego de la carne, cueros y lana, según el año. El volumen de arroz exportado pasó de 287 mil toneladas en 1990 a 819 mil en el año 2001» (DIEA-MGAP, 2003: 12).

2 Cordones de tierra que actúan como estructuras para retener el agua de riego sobre la superficie del suelo. <[http://www.inia.org.uy/publicaciones/documentos/ara/ara\\_188.pdf](http://www.inia.org.uy/publicaciones/documentos/ara/ara_188.pdf)>.

la historia de todo un sector de actividad, ya que responde a un fenómeno recurrente a diferentes escalas a lo largo del espacio rural uruguayo y para diversas producciones.

A partir de 1935 comienza la exportación de excedentes, que se constituye cada vez más en un rubro relevante dentro de las exportaciones uruguayas. Esto redundó en el avance de la frontera agrícola del cultivo a lo largo de la cuenca, por el incremento de productores, así como el de los molinos arroceros y la presión sobre los sistemas ambientales, que en esta zona están constituidos por los humedales. Los inicios de las intervenciones sobre el sistema de humedales en el este, que cubre la zona meridional de la cuenca arrocera, están marcados por la visión decimonónica que impulsaba la modernidad, en la cual el hombre debía organizar a la naturaleza según sus propias necesidades. Dicha visión se materializa en la década de 1910, cuando los ingenieros Andreoni y Lamolle «obtienen la concesión para desecar 47.000 hectáreas de tierras fiscales anegadizas: los bañados del este» (Perdomo, 2009: 53), generando las primeras obras que dan origen al famoso canal, concebido originariamente con el fin de recuperar tierras para la ganadería (Scarlato; 1993: 130), pero que luego será intensamente utilizado para la producción arrocera y cuya desembocadura al océano Atlántico se encuentra ubicada en el balneario turístico La Coronilla.

Los proyectos de riego a gran escala en la cuenca provienen de una planificación sobre la recuperación productiva de los bañados de Rocha en la década del cuarenta, elaborada por el ingeniero Florencio Martínez Bula; son impulsados por el gobierno nacional en 1978 y se tradujeron en la creación de la represa de India Muerta y el sistema de canales utilizado hasta ahora en la región, que se sigue desarrollando. El área de humedales relevada por Martínez Bula para el Departamento de Hidrografía es de 650.000 hectáreas.

Las obras de la represa de India Muerta culminan en 1983. Además de la represa, dichas obras incluyen los canales principales y el drenaje complementario. El lago formado por la represa es de aproximadamente 3.500 hectáreas y es utilizado para servir 40.000 has de predios arroceros y ganaderos, además de ser un fusible contra situaciones de déficit hídrico (Coopar, 2014).

Este sistema de riego, anclado en los intereses de los empresarios agroindustriales arroceros, construido por el Estado (asumiendo deuda pública) y en propiedad de la Intendencia de Rocha es administrado por la Comisaco (Comisión Mixta Saman-Coopar). Estas empresas controlan, además, otros sistemas de riego por bombeo: Ñapindá y San Pedro, entre otros (Scarlato; 1993: 136).



**Figura 1.** Sistema de riego Comisaco. Chacras de Saman y Coopar servidas por este sistema. Fuente: Elaborado por Comisaco.

En 1947 se crea la Gremial de Productores de Arroz (ACA).<sup>3</sup> Conjuntamente con el crecimiento de los saldos exportables, se incrementa la incidencia de esta Asociación en la definición de políticas sectoriales.

Entre 1960 y 1990, la producción arroceras se multiplica por 8, el área destinada por 4 y la producción se especializa en el tipo patna<sup>4</sup> de alta calidad (Scarlato, 1993: 11). El crecimiento en cuanto a superficie cultivada, producción y rendimiento se torna exponencial en estas últimas décadas. Las siguientes gráficas ejemplifican la evolución.

**Figura 2.** Cantidad de hectáreas de arroz cultivadas por año. Fuente: Elaboración propia basada en datos de la ACA.

### 3 Asociación de Cultivadores de Arroz.

4 Arroz de grano largo y fino, de gran aceptación en el mercado occidental, o sea, específico para la exportación (Porcile y Sosa, 1985: 22).

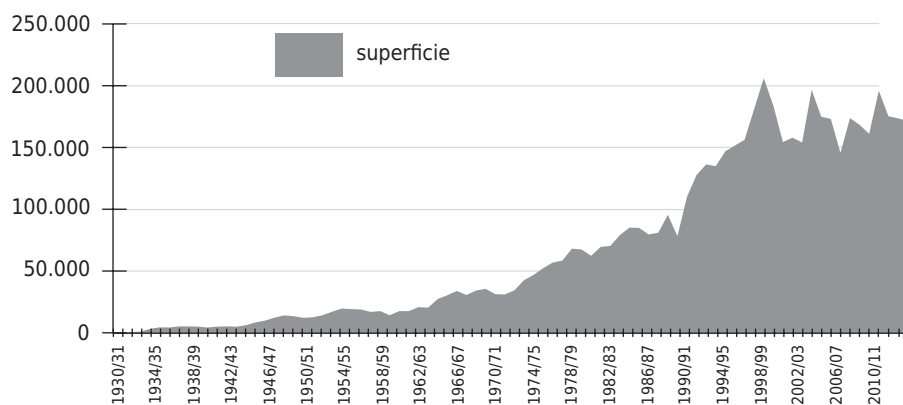


**Figura 3.** Rendimiento de arroz (expresado en kg por hectáreas) según zafra, período 1930-2011. Fuente: Elaboración propia basada en datos de la ACA.

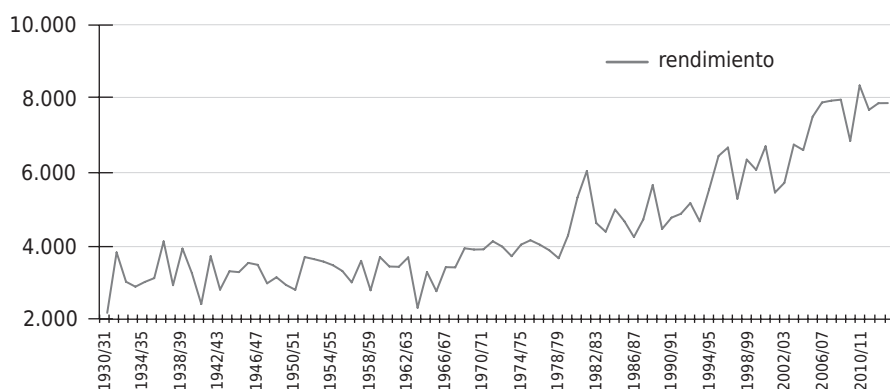
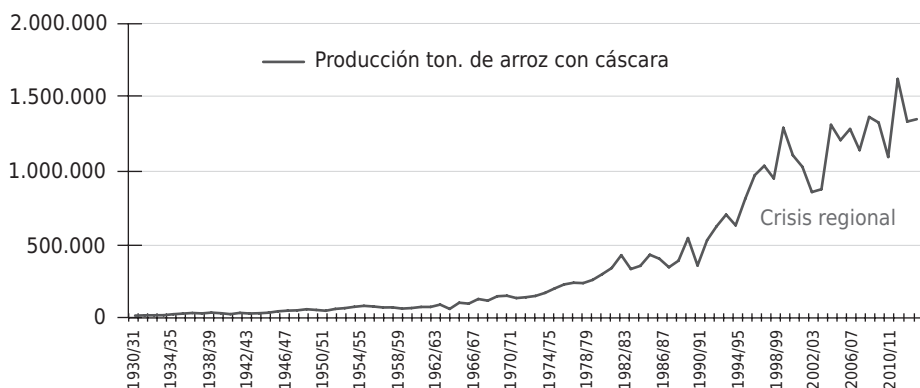


**Figura 4.** Producción de arroz en toneladas por zafra, período 1930-2011. Fuente: Elaboración propia basada en datos de la ACA.



Como se puede apreciar, el incremento de producción es exponencial. Esto se vincula con la aplicación de los primeros «paquetes tecnológicos» en el agro

relacionados con la llamada Revolución Verde, que se produce a nivel mundial (Alonso y Scarlato, 1988: 91). También se produce una sostenida expansión de las áreas cultivadas y, debido a la dinámica tecnológica, los rendimientos y la calidad del producto son crecientes. Evidentemente, los cambios tecnológicos no pueden ser acompañados por todos los productores, lo que genera su salida del sistema productivo y una mayor concentración de la producción en el CAI.

Respecto a la trayectoria histórica del sector, puede señalarse que hasta la década del sesenta la producción de arroz se basa en el trabajo manual. Es recién en la década de los setenta que se mecaniza fuertemente la producción y, a partir de la década del ochenta, se inicia la producción a granel. La década del noventa es la de los grandes cambios tecnológicos.

A modo de resumen, en la tabla 1 se presenta una cronología en la que se sitúan los principales hitos en el desarrollo del CAI en el país y en la tabla 2 los principales cambios a nivel productivo en los últimos veinte años.

| <b>Etapas</b>                | <b>Principales características</b>                                                                                                                                                 |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Décadas del 30 al 50         | Empresas agroindustriales, producción dirigida al mercado interno. Son propietarios además de la tierra y el agua.                                                                 |
| Décadas del 50 al 60         | Articulación entre cultivadores, industriales y comerciantes. El mercado externo aumenta su importancia y por tanto comienza a orientar parte de la actividad arrocerá en el país. |
| Décadas 60 y 70              | Proceso de concentración en pocas empresas. Se evidencia el conflicto entre cultivadores e industriales y comienzan a procesarse importantes cambios técnicos.                     |
| Fines década de los 70       | Acentuación de la concentración de la propiedad y por tanto del control de la actividad en manos de pocas empresas.                                                                |
| A partir de la década del 80 | Algunos cientos de cultivadores se relacionan con pocos molineros que son quienes tienen el control último de la actividad.<br>Inicio de la producción a granel.                   |
| A partir de la década del 90 | Aceleración de los cambios técnicos (ver tabla 2).                                                                                                                                 |

**Tabla 1.** Grandes etapas en el desarrollo, dinámica y estructura del CAI, 1930-1990.  
Fuente: Elaboración propia basada en Scarlato (1993).

|                      |
|----------------------|
| Producción intensiva |
|----------------------|

|                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Utilización masiva de agroquímicos                                                        |
| Mayor rapidez de la rotación pastura-arroz                                                |
| Cambio en el uso del agua, incremento de los volúmenes utilizados                         |
| Aumento del área sembrada a nivel nacional                                                |
| Reducción del número de productores familiares                                            |
| Concentración del capital                                                                 |
| Incorporación de variedades de arroz resistente a herbicidas                              |
| Disminución de mano de obra                                                               |
| Incremento de la productividad por máquina, trabajador, hora de trabajo y hectárea/chacra |
| Incremento de la responsabilidad del personal contratado sobre el rendimiento             |

**Tabla 2.** Principales cambios de la producción arrocer a partir de la década del noventa. Fuente: Elaboración propia basada en Scarlato (1993) y trabajo de campo realizado en el proyecto «Los trabajadores arroceros de la cuenca de la Laguna Merín. Análisis de su situación de salud».

Cabe destacar, que las transformaciones de las últimas dos décadas en los procesos de producción no significaron la tecnificación de la mano de obra utilizada para el riego, tarea que aún sigue desarrollándose de forma manual. A su vez, varios trabajadores entrevistados por el equipo alegan un proceso de ampliación del área de riego por trabajador.

### **1.2.3. Dinámica interna del complejo: caracterización de las fases e identificación del núcleo**

La organización de la producción arrocer implica una espacialidad determinada e integra una fase agrícola, una industrial y una comercial, dentro de las cuales se identifica a la segunda como fase dominante o núcleo, es decir, aquella fase que controla mayormente la dinámica y el desarrollo del resto del complejo.

Desde sus inicios, sobre principios del siglo XX, la producción de arroz en Uruguay no ha hecho más que aumentar en volumen. Este despegar de la producción arrocer tiene como escenario la cuenca de la Laguna Merín, dado que sus condiciones agronómicas son las más favorables, ya que el cultivo en Uruguay necesita suelos poco permeables, con muy escasa pendiente y fuentes de agua cercana. La pendiente consiste en un factor fundamental, porque cuanto menor esta sea, permite la inundación de las chacras con movimientos de tierra mínimos —represamiento, canales y taipas— y la poca permeabilidad repercute en pérdidas mínimas por precolación (Alonso y Scarlato; 1988: 82). Es por esto que podemos hablar de la especialización productiva de la zona

en función de la búsqueda de los mayores beneficios económicos posibles. Con el correr de los años, a influjos de los buenos márgenes económicos y buscando nuevos suelos donde ubicarse, la producción se incrementa en las zonas centro-noreste y norte del país.<sup>5</sup>

Cabe destacar el papel del Estado. En un país fundamentalmente agroexportador y centralizado ha sido relevante en la creación de servicios e infraestructuras necesarias para el desarrollo del sector agrícola y particularmente arrocero. Algunos de estos aspectos serán mencionados más adelante.

El riego constituye otra variable determinante para el cultivo arrocero. Para esto se utiliza, en este caso, la importante red hídrica de la cuenca, conjuntamente con un sistema de riego por bombeo a partir de «levantes» desde las vías de drenaje hasta las chacras o desde represas construidas para tal fin. Según las condiciones de producción de arroz en Uruguay, este cultivo requiere promedialmente de 15.000 m<sup>3</sup> de agua por hectárea por zafra (Alonso y Scarlato, 1988: 84). Por lo tanto el traslado del agua representa uno de los costos más importantes dentro de la producción arrocera.

Todos los factores que integran el sistema productivo tienen una espacialidad particular, a veces clara, como la infraestructura, y otras más difusas, como las chacras arroceras. Estas están englobadas en la lógica productiva que determina la organización espacial de la producción arrocera, lo que ha sido denominado como CAI. Esta organización espacial está mediada por el trabajo que el hombre hace (división social del trabajo), o sea, la acción de este sobre la naturaleza.

Siguiendo a Lobato (1991), al inicio la relación del hombre con la naturaleza fue exclusivamente de tipo extractivista, pasando luego por un proceso de transformación, incorporando la naturaleza al cotidiano del hombre como medio de subsistencia y de producción. Según el autor citado, Marx denomina a esta naturaleza primitiva transformada como segunda naturaleza: los campos cultivados, los caminos, los molinos y las casas, entre otros, son ejemplos de segunda naturaleza. Estos objetos fijos o formas dispuestas espacialmente (formas espaciales) están distribuidos y organizados sobre la superficie de la Tierra siguiendo alguna lógica. Como decíamos antes, el conjunto de todas esas formas configura, según Lobato, la organización espacial de la sociedad. La organización espacial es la segunda naturaleza, o sea, la naturaleza primitiva transformada por el trabajo social (Lobato, 1991: 54).

---

5 Según los datos recogidos en el Anuario de DIEA 2011, si bien el área de producción es menor en las demás regiones, los rendimientos son similares e incluso en el caso de la zona norte y litoral oeste han sido superiores en las últimas zafra.

### 1.2.3.1. Fase agraria

El proceso de producción concentra la mayor cantidad de tareas vinculadas al rubro, desde setiembre con la preparación del suelo para la siembra, hasta mayo-junio que termina la cosecha. El arroz que se produce en el país es casi en su totalidad de grano largo tipo americano, donde la variedad que se siembra principalmente es el paso 144 y luego le siguen las variedades INIA Olimar y Tacuarí.

En promedio, en las últimas ocho safras el cultivo represento un área de 171.751 ha, con una producción promedio de 1.310.042 toneladas.

| Región                                                             | 04/05     | 05/06     | 06/07     | 07/08     | 08/09     | 09/10     | 10/11 <sup>4</sup> | 11/12     |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------------|-----------|
| Total nacional                                                     |           |           |           |           |           |           |                    |           |
| Área (ha)                                                          | 184.023   | 177.292   | 145.375   | 168.337   | 160.670   | 161.939   | 195.000            | 181.371   |
| Producción (ton)                                                   | 1.214.490 | 1.292.411 | 1.145.654 | 1.329.955 | 1.287.234 | 1.148.738 | 1.638.000          | 1.423.857 |
| Rendimiento (kg/ha sembrada)                                       | 6.600     | 7.290     | 7.881     | 7.901     | 8.012     | 7.094     | 8.400              | 7.850     |
| Norte y litoral oeste <sup>1</sup>                                 |           |           |           |           |           |           |                    |           |
| Área (ha)                                                          | 40.346    | 38.562    | 28.710    | 36.629    | 29.649    | 34.192    | s/d                | 35.764    |
| Producción (ton)                                                   | 279.309   | 304.846   | 237.207   | 304.819   | 241.821   | 251.110   |                    | 308.826   |
| Rendimiento (kg/ha sembrada)                                       | 6.845     | 7.905     | 8.262     | 8.322     | 8.156     | 7.344     |                    | 8.635     |
| Centro <sup>2</sup>                                                |           |           |           |           |           |           |                    |           |
| Área (ha)                                                          | 15.677    | 19.446    | 10.621    | 18.874    | 16.989    | 13.175    | s/d                | 15.922    |
| Producción (ton)                                                   | 98.483    | 132.902   | 85.867    | 144.137   | 138.486   | 86.593    |                    | 135.006   |
| Rendimiento (kg/ha sembrada)                                       | 6.282     | 6.834     | 8.045     | 7.637     | 8.152     | 6.573     |                    | 8.479     |
| Este <sup>3</sup>                                                  |           |           |           |           |           |           |                    |           |
| Área (ha)                                                          | 127.540   | 119.284   | 106.044   | 112.834   | 114.032   | 114.572   | s/d                | 129.685   |
| Producción (ton)                                                   | 650.450   | 854.663   | 822.580   | 881.000   | 906.927   | 811.035   |                    | 908.025   |
| Rendimiento (kg/ha sembrada)                                       | 6.706     | 7.165     | 7.757     | 7.808     | 7.953     | 7.079     |                    | 7.557     |
| 1. Conformada por Artigas, Salto, Paysandú, Río Negro y Soriano.   |           |           |           |           |           |           |                    |           |
| 2. Conformada por Rivera, Tacuarembó y Durazno.                    |           |           |           |           |           |           |                    |           |
| 3. Conformada por Cerro Largo, Treinta y Tres, Rocha y Lavalleja.  |           |           |           |           |           |           |                    |           |
| 4. Datos suministrados por la Asociación de Cultivadores de Arroz. |           |           |           |           |           |           |                    |           |

**Tabla 3.** Área sembrada, producción y rendimiento de arroz, por año agrícola, según región del país, 2004-2012. Fuente: MGAP-DIEA, *Anuario estadístico agropecuario 2012*.

En la tabla 3 se observa que la región este concentra aproximadamente el 70 % de la producción nacional, debido a las características agronómicas del territorio, principalmente vinculadas a propiedades físicas del suelo (impermeabilidad y topografía con pendientes en torno al 1 %, característica de la planicie de Laguna Merín). Sin embargo, las regiones centro, norte y litoral oeste presentan los mayores rendimientos productivos, los cual se adjudica a la mayor fertilidad natural de los suelos y mejores condiciones de luminosidad de estas regiones.

La zona norte ocupa los departamentos de Artigas y Salto, y las fuentes de agua son los ríos Cuareim y Uruguay, principalmente. La zona centro ocupa los departamentos de Tacuarembó, Rivera y norte de Cerro Largo y el riego está asociado a la cuenca del río Tacuarembó. La zona este, la más importante en volumen de producción, integra los departamentos de Rocha, Treinta y Tres, norte de Lavalleja y sureste de Cerro Largo. Las fuentes de agua son varios tributarios importantes de la Laguna Merín: Yaguarón, Tacuarí, Olimar y Cebollatí, entre otros.

Los procesos laborales en la fase agrícola de la producción del arroz están fuertemente estructurados en función de los tiempos biológicos del cultivo. En esta fase se pueden reconocer distintos momentos del proceso de trabajo, que serán descritos y analizados en el siguiente punto del capítulo.<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Por más detalles sobre los procesos laborales tanto de la fase agrícola como la industrial, ver *Cartilla para trabajadores y trabajadoras del arroz. Riesgos, prevención y reglamentaciones sobre salud en el trabajo* (Gesta, 2012).

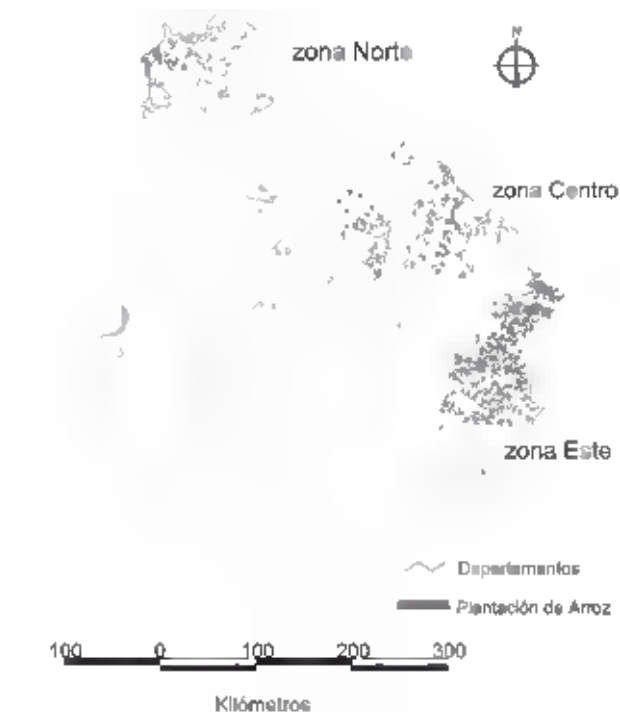


**Figura 5.** Plantaciones de arroz en Uruguay. Fuente: Elaboración propia basada en datos del conjunto de datos espaciales de la infraestructura de datos espaciales. 11/2012.



**Figura 6.** Trabajadores realizando tareas de mantenimiento de chacras entre safras. Autora: Inés Garaza.

## Especialización productiva

Según MGAP-DIEA:

El cultivo de arroz tiene dos características que lo diferencian de los cereales de secano: por un lado, requiere un elevado nivel de inversión por hectárea en lo referido a costos directos, y por otro, un «paquete» tecnológico que tiene implícito el disponer de una cierta escala de producción y un nivel empresarial para el adecuado desarrollo de la actividad. Esto explica la inexistencia de productores de tipo «familiar» y que los arroceros desarrollen su actividad con bastante especialización en el rubro, distinguiéndose dos tipos básicos de productores de arroz: el arrocero «puro»<sup>7</sup> y el arrocero ganadero. Las condiciones en que se desarrolla el cultivo determinan que las explotaciones arroceras se caractericen por: a) el cultivo es su principal o única actividad agrícola; b) el arroz constituye uno de sus principales ingresos; y c) cuando combinan otras actividades agropecuarias, la gran mayoría de los productores lo hacen con la ganadería. (MGAP-DIEA, 2003: 14).

No obstante, si bien no refieren específicamente a productores familiares, cabe destacar que en la zona de Rocha se encuentran productores de pequeña escala, que en la zafra arriendan tierras para la producción de arroz y que cuentan con el financiamiento de los molinos de la zona.<sup>8</sup>

En el país existen un total de 517 explotaciones que producen arroz, de las cuales el 50 % están dedicadas completamente al arroz y el otro 50 %, diversifican el cultivo de arroz con la producción de ganado. Del total de las explotaciones, dos tercios se ubican en la zona este, que concentra una proporción aún mayor en términos de superficie y producción.

| Región       | Arroceros puros  |                          |                        |                              | Arroceros diversificados |                          |                        |                              |
|--------------|------------------|--------------------------|------------------------|------------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------------|
|              | Núm. productores | Área sembrada (miles ha) | Producción (miles ton) | Rendimiento (kg/ha sembrada) | Núm. productores         | Área sembrada (miles ha) | Producción (miles ton) | Rendimiento (kg/ha sembrada) |
| <b>Total</b> | <b>259</b>       | <b>77.911</b>            | <b>614.632</b>         | <b>7.889</b>                 | <b>258</b>               | <b>103.460</b>           | <b>809.225</b>         | <b>7.822</b>                 |
| N-L oeste    | 29               | 14.771                   | 127.220                | 8.613                        | 79                       | 20.993                   | 181.606                | 8.651                        |
| Centro       | 41               | 10.204                   | 88.119                 | 8.636                        | 19                       | 5.719                    | 46.887                 | 8.198                        |
| Este         | 189              | 52.936                   | 399.293                | 7.543                        | 160                      | 76.748                   | 580.732                | 7.567                        |

**Tabla 4.** Productores arroceros, área sembrada, producción y rendimiento, por especialización productiva, según región, zafra 2011-2012. Fuente: MGAP-DIEA, *Anuario estadístico agropecuario 2012*.

7 Los arroceros puros son todos los que tienen 5 o menos vacunos de carne y leche y los ovinos, en caso de haber, son únicamente para el consumo; los arroceros-ganaderos son todos los demás.

8 Datos recogidos en entrevistas y observaciones realizadas por el equipo en el departamento de Rocha.

### Tenencia de la tierra

La forma de tenencia de la tierra que caracteriza a este rubro es el arrendamiento, que para la zafra 2011-2012 alcanza un promedio de 72,8 % en todas las zonas de producción y en particular la zona este se ajusta a estos promedios.

| Tenencia de la tierra | Promedio | Zona este |
|-----------------------|----------|-----------|
| Total                 | 100      | 100       |
| Propiedad             | 27,2     | 28,2      |
| Arrendamiento         | 72,8     | 71,2      |

**Tabla 5.** Superficie sembrada de arroz (%) para la zona este y en promedio de todas las zonas, según tenencia de la tierra, zafra 2011-2012. Fuente: Elaboración propia basada en datos de la encuesta de arroz, zafra 2011/12, DIEA-MGAP.

Cuando la forma de tenencia de la tierra se analiza en función de la especificidad productiva, se observa que los arroceros puros son casi en su totalidad (94 %) arrendatarios de la tierra donde producen arroz, mientras que los arroceros combinados presentan una distribución bastante homogénea respecto a la forma de tenencia de la tierra.

| Tenencia de la tierra | Arroceros puros | Arroceros combinados |
|-----------------------|-----------------|----------------------|
| Total                 | 100             | 100                  |
| Propiedad             | 6,0             | 43,2                 |
| Arrendamiento         | 94,0            | 56,8                 |

**Tabla 6.** Superficie sembrada de arroz (%) y modalidad de producción, según tenencia de la tierra, zafra 2011-2012. Fuente: Elaboración propia basada en datos de la encuesta de arroz, zafra 2011/12, DIEA-MGAP.

### Características del sector en relación al tamaño de las chacras

Los productores de arroz desarrollan su producción principalmente en chacras de 200 ha (47,2 % del total de los productores), sin embargo hay 25 productores que representan el 4,8 % de las explotaciones totales, que concentran el 25,4 % de la superficie sembrada y aportan 25 % del total de la producción del país (zafra 2011-2012). Estos datos reflejan una importante concentración de la producción.

| Tamaño de chacra (ha) | Explotaciones |      | Superficie sembrada |      | Producción (miles de ton) | Rendimiento (kg/ha sembrada) |
|-----------------------|---------------|------|---------------------|------|---------------------------|------------------------------|
|                       | Nº            | %    | Miles de ha         | %    |                           |                              |
| Total                 | 517           | 100  | 181,4               | 100  | 1423,9                    | <b>7,850</b>                 |
| Hasta 200             | 244           | 47,2 | 28,3                | 15,6 | 220,7                     | 7.788                        |
| 200 a 500             | 174           | 33,7 | 57,9                | 31,9 | 454,7                     | 7.856                        |
| 500 a 1000            | 74            | 14,3 | 49,1                | 27,1 | 390,8                     | 7.962                        |
| Más de 1000           | 25            | 4,8  | 46,1                | 25,4 | 357,7                     | 7.763                        |

**Tabla 7.** Número de explotaciones, superficie sembrada, producción y rendimiento, según tamaño de chacra, zafra 2011-2012. Fuente: Encuesta de arroz, zafra 2011/12, DIEA-MGAP.

### Aumento de la productividad y cambio técnico

Las características de la actividad hacen que los empresarios arroceros deban poner en juego en el proceso productivo una serie de elementos cuyo valor no dominan (en cuanto a productores individuales), cuyos precios le son dados: arrendamiento de tierra, maquinaria, semillas, productos químicos y otros insumos. Por su parte, el precio final del arroz en cada zafra es determinado por la negociación entre las gremiales de productores y de industriales a nivel nacional, pero se encuentra en estrecha relación con el valor a escala mundial. En ese escenario, para maximizar la tasa de ganancia, el productor individual cuenta con dos elementos fundamentales: la organización del proceso productivo y el salario del trabajador. Esto trae aparejado, por un lado, la intensificación del trabajo por trabajador empleado y, por otro, el aumento de la productividad, mecanizando los procesos de trabajo (incremento de capital constante frente al variable), que tiene como resultado la sistemática disminución de los puestos de trabajo en el sector.

| Zona de producción | Zafra 1997/1998          |              |                          | Zafra 2005/2006          |              |                          |
|--------------------|--------------------------|--------------|--------------------------|--------------------------|--------------|--------------------------|
|                    | Superficie sembrada (ha) | Trabajadores | Hectáreas por trabajador | Superficie sembrada (ha) | Trabajadores | Hectáreas por trabajador |
| <b>Total</b>       | <b>169.901</b>           | <b>4.514</b> | <b>38</b>                | <b>177.292</b>           | <b>3.606</b> | <b>49</b>                |
| N-L oeste          | 29.842                   | 670          | 45                       | 38.562                   | 776          | 50                       |
| Centro             | 20.713                   | 537          | 39                       | 19.446                   | 392          | 50                       |
| Este               | 119.346                  | 3.307        | 36                       | 119.284                  | 2.438        | 49                       |

**Tabla 8.** Trabajadores y hectáreas por trabajador, por zafra, según hectáreas de producción. Fuente: *Recopilación de las estadísticas básicas del sector arrocero. Período 1998-2012*, DIEA-MGAP.

La tabla 8 muestra cómo el cambio técnico continuo en la fase productiva vinculado a la adopción de maquinaria e intensificación del uso de los insumos químicos ha desplazado a la mano de obra asalariada, representada en hectáreas por trabajador. En la zafra 97/98 se ocupaban en la zona este 1 trabajador cada 36 hectáreas y en la zafra 05/06 la relación ascendía a 49 hectáreas por trabajador en la zona este. Este mismo dato para el año 1965 según el Instituto de Economía Agraria (1970) citado por Piñeiro (2001) se encontraba en las 6,16 hectáreas por trabajador.

En cuanto al uso de agroquímicos, son ilustrativas las cifras que se muestran en la tabla 9.

| Número de aplicaciones | Zonas y zafras |             |                     |             |             |             |             |             |
|------------------------|----------------|-------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                        | Total          |             | Norte-litoral oeste |             | Centro      |             | Este        |             |
|                        | 06/07          | 08/09       | 06/07               | 08/09       | 06/07       | 08/09       | 06/07       | 08/09       |
| <b>Total</b>           | <b>89,8</b>    | <b>95,3</b> | <b>73,5</b>         | <b>84,7</b> | <b>88,9</b> | <b>97,4</b> | <b>94,3</b> | <b>97,9</b> |
| Una                    | 81,8           | 60,5        | 63,0                | 49,7        | 78,2        | 39,7        | 87,3        | 66,5        |
| Dos                    | 8,0            | 29,7        | 10,6                | 24,1        | 10,7        | 46,6        | 7,0         | 28,7        |
| Tres o más             | 0,0            | 5,1         | 0,0                 | 10,9        | 0,0         | 11,1        | 0,0         | 2,7         |

**Tabla 9.** Superficie con aplicación de herbicidas postsiembra (%), por zafra y zona, según número de aplicaciones. Fuente: *Recopilación de las estadísticas básicas del sector arrocero. Período 1998-2012*, DIEA-MGAP.

Los agroquímicos constituyen una herramienta que viene siendo cada vez más utilizada en los procesos productivos agrícolas y de forma creciente desde la llamada Revolución Verde. Considerados como sustancias químicas diseñadas para intervenir en las funciones vitales de una plaga (con el fin de combatirlas y eliminarlas), una vez incorporados al ecosistema donde se realiza un cultivo intervienen con sus diferentes componentes (incluido el hombre) y tienen la capacidad de persistir en el ambiente. Dentro de los productos agroquímicos se encuentran los herbicidas, fungicidas, insecticidas, nematocidas, rodenticidas, acaricidas, siendo principalmente herbicidas, fungicidas e insecticidas los más utilizados (en ese orden) en la producción arrocera.

Otro cambio asociado al modo de gestión de las empresas en el medio rural es la urbanización de los asalariados, lo que implica un desplazamiento

de estos a sus lugares de trabajo, muchas veces en vehículos no apropiados o en malas condiciones.

### *1.2.3.2. Fase industrial*

La relación espacial entre la fase agrícola y la industrial también tiene sus leyes y sus determinantes históricas y concretas. Ya en 1909, Weber en sus estudios sobre la teoría de localización industrial (1929) colocaba elementos de análisis en función de los costos de transporte de la materia prima y del producto terminado, entre el origen de la primera y el mercado de la segunda. La diferencia entre estos costos aporta a la explicación de la localización industrial entre ambos lugares.

Desde el inicio de esta producción encontramos, en primer lugar, la necesidad económica de situar las plantas de secado del arroz lo más próximo al cultivo posible, no solo debido al mayor peso del arroz verde (recién cosechado, sin secar), sino también a su perecibilidad y a la necesidad puntual de disponibilidad de camiones durante el proceso de cosecha, donde la menor distancia permite al mismo camión realizar más viajes. Eso explica la enorme diversidad de tamaños y la gran distribución espacial de los secadores situados en el territorio estudiado. A su vez, por las condiciones tecnológicas de producción en los inicios (máquinas movidas por animales y con trabajo humano directo), se requiere mucha mano de obra, lo que repercute en la creación de varios centros poblados vinculados a la industria arrocera, perviviendo algunos hasta la actualidad o siendo utilizados zafraalmente como lugar de residencia por parte de los trabajadores (Scarlato, 1995: 137).

En un segundo nivel de prioridad se encuentran los molinos, que aunque también les resulta favorable situarse cercano a los secadores desde el punto de vista del costo de transporte, es evidente que al ser industrias más complejas, que requieren de un uso más intensivo de insumos y mano de obra, existen otros elementos que influyen de manera determinante en su localización. En este sentido, estudiando la localización de los molinos de la cuenca, parece ser que su localización combina la distancia a los secadores con las ventajas derivadas de las economías de urbanización.

Conjuntamente con esto, para Scarlato, la producción arrocera ha sido determinante para la construcción de obras de infraestructura en la cuenca, «en tanto la expansión de dicha actividad depende, en gran medida, de esas obras». Principalmente han sido obras de caminería, riego, regulación hídrica y electrificación rural (Scarlato, 1995: 138). Estos elementos, al igual que fuera señalado en la chacra, dependen de determinantes históricas que explican su

materialización en los lugares. También estas infraestructuras tienen un rol muy importante en cuanto a los servicios que brindan a otros productores de la zona que se ven beneficiados por aquellos; en el caso del sistema de riego puede ser determinante en el verano para un productor ganadero que arrienda una parte de su campo a un arrocero.

Sobre principios de siglo XX los primeros molinos trabajaron a partir de materia prima importada, destinando su producción al mercado interno. Con el inicio de los primeros cultivos en la década del diez, a impulso de los propios molinos, quedan conformadas las unidades agroindustriales. En la década del cincuenta los molinos comienzan a brindar servicios e insumos al productor como forma de asegurarse la materia prima, lo que termina redundando en una concentración del poder de decisión por parte de la fracción industrial del complejo (Porcile y Sosa, 21).

Además, según Porcile y Sosa:

...a impulsos de la lucha interna que se procesa en el interior de la fracción industrial del complejo, desaparecen los molinos más pequeños y se registra una fuerte concentración. [...] además los molinos controlan los nexos de la comercialización externa de la producción. (Porcile y Sosa, 1985: 21).

A su vez, los productores más grandes eran, hasta hace pocos años, los principales accionistas de las industrias. Esta situación viene cambiando vertiginosamente a raíz de la compra de los paquetes accionarios por parte de capitales extranjeros. De todas maneras, es interesante destacar el papel relevante de los empresarios a nivel social con conexiones y vinculaciones con varios sectores industriales, partidos políticos y gobierno nacional.

Los procesos laborales que se desarrollan en esta fase, a diferencia de la fase agrícola, suceden durante todo el año, incrementándose los ritmos de trabajo en función de la entrada de arroz al molino. Los diferentes procesos de acuerdo a los momentos productivos serán desarrollados en el próximo punto de este capítulo.



**Figura 7.** Proceso de embolsado del arroz y de carga en el molino. Autora: Inés Garaza.

### 1.2.3.3. Comercialización

Como fue señalado, la comercialización de los excedentes de la producción «es el pivot del desarrollo del cultivo» (Porcile y Sosa, 1985: 22), el cual fue de un 90 % en la zafra 80/81 y sus destinos principales fueron: Brasil e Irak, con un 30 % del volumen total cada uno. En la figura 8 se presenta un gráfico que relaciona la comercialización de este cereal y los impactos que se reflejan en las fases primarias del complejo.

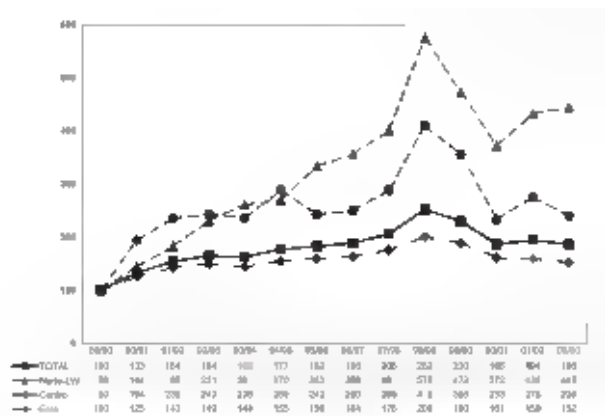


**Figura 8.** Evolución del área sembrada de arroz (1989/90 = 100). Fuente: MGAP-DIEA, 2003.

La figura 8 muestra la evolución en 14 años del cultivo, donde se observa un importante crecimiento del área sembrada en las zonas no tradicionales (norte y centro), debido a incorporaciones tecnológicas que permiten el avance de la «frontera arrozable» a suelos con mayores pendientes que la zona este. Otro aspecto importante que se desprende de la gráfica, es la dependencia que presenta el CAI respecto a los vaivenes macroeconómicos de la región, relacionada al alto porcentaje de la producción destinado a la exportación (90 %), por lo que la expansión del rubro está ligada a los precios internacionales. Esto se observa en el crecimiento sostenido que tuvo la producción hasta la zafra 1998/99 y posterior caída en la producción vinculada a la devaluación del real en 1999 en Brasil (principal destino de exportaciones de arroz). Esta caída en el área sembrada se acentúa y mantiene con la crisis del 2002.

Es importante destacar que la disminución en el área sembrada se corresponde con una disminución de los productores de menor escala (0 - 100 ha). En la zafra 1997/98 estos representaban el 47 % del total del país, mientras que en la zafra 2002/03 representan el 22 % (MGAP-DIEA, encuestas arroceras 1997/98 y 2002/03).

#### **1.2.4. Clases sociales e institucionalidad**

##### **1.2.4.1. Actores empresariales**

En lo relativo a los actores organizados, se observa a lo largo de la historia una trayectoria de fuerte organización empresarial. Los empresarios cuentan con organizaciones que surgen prácticamente con la consolidación del cultivo. Tanto la ACA, como la Gremial de Molinos Arroceros (GMA) negocian entre sí y con el Estado.

A partir de la negociación entre la gremial de productores y la de industriales surge año a año el «precio convenio», que opera como promedio y que los primeros obtienen por remitir la materia prima a las plantas de procesamiento. Este precio se enmarca en la información procesada por la Comisión Sectorial del Arroz<sup>9</sup> y es relevante para las determinaciones impositivas, además de ser relevante en muchos negocios de arrendamiento en los que se paga con un porcentaje de las bolsas de arroz (de 50 kg) obtenidas en la cosecha.

---

<sup>9</sup> La Comisión Sectorial del Arroz fue creada por Decreto 1094/73, funciona en la órbita de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto y tiene como objetivo asesorar al Poder Ejecutivo en todo lo referido a la producción arroceras.

Existen cinco grandes grupos económicos que concentran la mayor parte de la producción arroceras: Saman, Coopar, Casarone, Glencore y Arrozal 33,<sup>10</sup> lo que implica que son estos los grupos que determinan las políticas del sector. A partir de las sucesivas crisis económicas mundiales del siglo XX, las grandes industrias comienzan a expandirse con base en la integración de las áreas cultivables de los productores que desaparecen. Esto genera una acumulación de poder dentro del sector. «Es un período de fuerte concentración capitalista en el complejo» (Alonso y Scarlato, 1988: 68).

Conocer la lógica y el dinamismo particular del CAI implica conocer sus características actuales, que presenta una integración vertical con un núcleo en torno a la industria, donde el producto se destina casi en su totalidad a la exportación, requiriendo para la producción una importante adopción de tecnología que demanda gran capacidad de inversión, por lo cual los productores son casi totalmente productores empresariales. Estas dinámicas impactan directamente sobre los trabajadores arroceros, como se verá más adelante.

#### 1.2.4.2. Trabajadores asalariados

Los trabajadores han tenido enormes dificultades para organizarse. Recién se genera un ámbito de negociación nacional entre los trabajadores de las arroceras organizados y la patronal en el año 2006, con el retorno de los ámbitos de la negociación colectiva y los Consejos de Salarios. No ha existido un proceso de sindicalización estable a lo largo de la historia.

Raúl Latorre (1991, citado en Scarlato, 1993) señala que las malas condiciones de trabajo en el sector son uno de los posibles factores explicativos de la temprana legislación laboral en el arroz, (Ley 9991 de 1940), varios años anterior a la aprobación del Estatuto del Trabajador Rural. Yamandú González Sierra (1994) señala como la primera huelga «moderna» del proletariado rural del Uruguay la huelga de los arroceros de mayo de 1932.

La Ley arroceras de 1940 establece:

- Condiciones de alojamiento del personal ocupado.
- Regulación de la jornada y los descansos.
- Disponibilidad de locomoción si el trabajador debía desplazarse más de 1500 metros hacia el lugar de trabajo.
- Regulación de salarios, estableciéndose el salario mínimo.

---

10 Saman controla 45 % de la producción arroceras, Casarone 11 %, Glencore 8 %, Coopar 7 % y Arrozal 33 5 % (Separata Brecha 28/11/2008).

Las condiciones para la sindicalización han sido particularmente adversas en la fase agrícola. A los intentos de organización de los trabajadores para presentar plataformas reivindicativas y mejoras de sus condiciones han sucedido olas de persecución sindical que han desarticulado dichos intentos.<sup>11</sup> Esta persecución sindical a lo largo de la historia en algunos casos ha contado con la anuencia, por acción o por omisión, de parte del Estado uruguayo.

Las condiciones de trabajo del proletariado arrocero han sido históricamente penosas. En 1953 una investigación encargada por el entonces Consejo Nacional de Gobierno señala que el 75 % de las arroceras no cumplía con las disposiciones vigentes en cuanto a la disponibilidad de médicos e instalaciones de primeros auxilios, que la afiliación al sistema de seguridad social era casi nulo, así como el estado de las viviendas en que debían permanecer los trabajadores (González Sierra, 1994: 84).

Se registran intentos organizativos y conflictos en 1954, en 1956 y en 1957. En el último caso se produce una huelga seguida de una fuerte represión sindical que hace que el sindicato deje de existir hasta 1963, cuando se produce un nuevo intento de organización, que fructifica en 1964 con la fundación del SUPA (Sindicato Único de Peones Arroceros).

Actualmente, el SUTAA nuclea a trabajadores de chacras arroceras y cuenta con algunos afiliados entre trabajadores de molino. Los trabajadores de molino se encuentran en su mayoría sindicalizados en FOEMYA.

#### *1.2.4.3. Estado*

El Estado ha contribuido a lo largo de la historia con diferentes acciones tenientes al desarrollo empresarial del sector.

En 1980 se formaliza un convenio de cooperación económica entre el Estado y el sector empresarial, en el que el Estado asume una participación creciente en la investigación en estrecha colaboración con el sector privado (Porcile y Sosa, 1985: 30).

Con la creación del INIA en 1989 se formalizan dos aspectos centrales y que otorgan mayor solidez al sector empresarial: participación en los planes de trabajo de las estaciones experimentales y obligatoriedad del aporte para la investigación, conjuntamente con su incremento.

Esto fue clave para la incorporación tecnológica que se procesa a partir de los años noventa y que está en la base de mejoras sustanciales en el rendimiento del cultivo.

---

11 Estas han sido mencionadas en diversos casos por trabajadores entrevistados.

Según la bibliografía consultada, el Estado ha adaptado sus apoyos al momento histórico y a las necesidades del sector en momentos concretos. Cuando la producción estaba dirigida al mercado interno, las acciones del Estado eran más bien de tipo proteccionista, dirigidas a promover y apoyar la actividad que permitía sustituir importaciones.

En algunos casos, al producirse coyunturas críticas que implican un endeudamiento del sector, el Estado ha jugado un rol de salvataje, dando apoyos crediticios y suprimiendo impuestos, entre otras políticas de protección. Aunque desde 1959 el Estado no interviene en la fijación de precios, ha jugado un rol muy activo en la realización de obras de infraestructura, caminería, represas para riego,<sup>12</sup> drenado de bañados, electrificación rural y devolución de impuestos.

En los últimos años la política estatal nacional (así como la regional) ha estado enfocada sobre la captación de inversión extranjera directa, la estabilidad macroeconómica, entre otras políticas tendientes a favorecer la llegada del capital internacional, como forma de generar el desarrollo social. Esto ha desembocado, como fue mencionado, en la venta de varias empresas del sector.

Por otra parte, y en términos históricos, la intervención del Estado también se ha caracterizado por la reglamentación y legislación sobre las condiciones de trabajo. Sin embargo, el ejercicio de las funciones de fiscalización y control de estas ha sido tenue y escaso, de acuerdo a la evidencia empírica disponible.

### **1.2.5. Núcleos problemáticos**

Se identificaron tres núcleos problemáticos que merecen atención:

1. Las condiciones de vida y salud de los trabajadores emergen como problemas centrales relacionados al bajo nivel salarial y las condiciones de trabajo. A su vez, se detecta ausencia de políticas específicas destinadas a este sector.
2. El impacto ambiental de los procesos de producción de arroz tanto a nivel ecosistémico (impacto sobre humedales, utilización de agua, uso de agrotóxicos, entre otros) como de las comunidades involucradas. Se destaca, por ejemplo, el efecto del polvillo del arroz entorno de las industrias, el cual en general no ha sido lo suficientemente estudiado.<sup>13</sup>

---

12 El ejemplo más significativo corresponde a la represa de agua, sistema de riego y drenaje India Muerta.

13 Respecto a este tema se destaca la demanda iniciada en 2005 por 69 vecinos de Tacuarembó contra un molino de la zona, que implicó su relocalización (Presidencia, 2006).

3. La concentración del poder del complejo en la fracción industrial, que toma la mayor parte de las decisiones: control de las diferentes fases, del principal sistema de riego, influencia en las políticas estatales, entre otros. A su vez, una sola empresa controla alrededor de la mitad de la producción y, en la actualidad, esta fracción ha pasado en gran medida a manos de capitales extranjeros, lo cual en principio podría verse como una amenaza respecto a la soberanía. Un proceso similar en cuanto a la concentración de capitales se produce en la fase agrícola. En esta fase, aunque de forma subordinada a la industria se observa también una tendencia a la reducción de los capitales de pequeña escala.

### **1.3. Condiciones de trabajo**

#### ***1.3.1. Aportes conceptuales para abordar la relación entre trabajo y salud***

##### ***1.3.1.1. El trabajo***

Para iniciar la definición de procesos laborales es necesario explicitar qué concepto de trabajo se utilizará en esta publicación.

Lukács (2006) plantea que el trabajo es una categoría que ontológicamente define al ser social diferenciándolo del ser orgánico. En ese sentido, el trabajo como intercambio orgánico entre ser humano y naturaleza, refiere a una transformación consciente de la naturaleza por aquel. El trabajo se diferencia de la transformación de la naturaleza que realizan los seres orgánicos por el papel que juega la conciencia en él. En este sentido, implica la realización de finalidades planteadas previamente por el hombre (qué objetivos y resultados quiere lograr por medio de su acción).

Dice Marx al respecto que:

Una araña ejecuta operaciones que recuerdan las del tejedor, y una abeja avergonzaría, por la construcción de las celdillas de su panal, a más de un maestro albañil. Pero lo que distingue ventajosamente al peor maestro albañil de la mejor abeja es que el primero ha modelado la celdilla en su cabeza antes de construirla en la cera. Al consumarse el proceso de trabajo surge un resultado que antes del comienzo de aquel ya existía en la imaginación del obrero, o sea, idealmente. (Marx, 2002: 216).

El trabajo como mediación entre el hombre y la naturaleza, surge como proceso de producción de medios de producción y subsistencia. Es mediante estos productos con una determinada utilidad para el hombre (valores de uso) que este intenta dar respuesta a necesidades que se satisfacen materialmente. A su vez, en ese proceso se involucran necesidades que sobrepasan las inmediatas, apareciendo el disfrute, la recreación, el aprendizaje, entre otros. De esta manera el trabajo no solo implica la producción de valores nuevos, a través de la transformación de la naturaleza, sino que también involucra la propia producción humana. La producción de lo nuevo caracteriza la reproducción social (Lukács, s/d) y refiere a la capacidad que tiene el ser social de ir más allá de sí mismo y responde a una distinción fundamental con el ser orgánico (el cual únicamente se adapta al medio). A partir del trabajo se generan nuevas posibilidades y necesidades tanto en relación a los objetos como a los sujetos, que implican nuevas situaciones históricas mediadas por el hombre, cada vez más sociales.

El trabajo se realiza a partir de las necesidades y las posibilidades existentes para concretar la producción de valores de uso. Se ajusta a las condiciones presentes (por ejemplo en la naturaleza, a las herramientas con las que se cuenta, al tiempo, y al conocimiento de los trabajadores, etc.) (Lukács, 2006). También implica la elección del hombre, de acuerdo a valores y principios que parten de la propia experiencia.

El proceso de transformación de la naturaleza requiere del conocimiento de su funcionamiento. El hombre debe conocer las características y dinámica<sup>14</sup> de la naturaleza para poder controlar algunos de sus aspectos y alcanzar la transformación que le permita obtener el producto esperado. El conocimiento y dominio de la naturaleza para la lograr la finalidad no impide que el proceso de trabajo fracase, ya que en la naturaleza se presenta un quantum de azar que opera en el mundo objetivo pero que no puede ser conocido por el hombre.

Lukács reconoce que el trabajo como fundante del ser social es modelo de la praxis humana. Esto refiere a que los procesos de previa ideación, objetivación y transformación en el sujeto así como la generación de posibilidades y necesidades nuevas, se desarrolla también en otras esferas del ser social que no son específicamente trabajo. El trabajo funda el ser social porque representa el acto originario por el cual el hombre rompe el cerco biológico y pasa de la adaptación a la transformación. Pero a su vez, es a partir del trabajo que se generan nuevos problemas, nuevas necesidades y posibilidades que dan lugar a otras esferas como el arte, el derecho, la medicina, la política, etc.

---

14 Debe conocer las reglas de los procesos químicos, biológicos y físicos que se producen en ella, aunque no sea en profundidad sino preliminarmente, de acuerdo a las necesidades del trabajo concreto que realiza.

Al proceso de trabajo que se orienta a crear un valor para satisfacer necesidades concretas del sujeto, se le denomina *trabajo concreto* y, como fue señalado, lo caracteriza la producción de valores de uso, es decir, de productos útiles para satisfacer necesidades (Marx, 2011).

Pero existe otra dimensión del trabajo que toma lugar en el modo de producción actual, el capitalismo. Esta refiere a la producción de valores que solo serán útiles luego de la mediación del mercado. Estos productos deben ser colocados en el mercado y comprados-consumidos por alguien para tener una utilidad. Esta forma de trabajo se denomina *trabajo abstracto* y refiere a la producción de mercancías que solo serán útiles luego de la mediación del mercado.

La medida del valor para intercambiar en el mercado un producto por otro conforma una dimensión abstracta de este. El elemento que permite comparar un trabajo de cualidad distinta con otros, un producto único con otro, es el tiempo de trabajo socialmente necesario (TTSN) para ser producido. Este constituye el tiempo de trabajo promedio que le lleva a la sociedad producir un determinado tipo de mercancía, en condiciones históricas determinadas (tecnología, conocimientos, etc.), y es regulado por la propia competencia entre los capitales. Esto quiere decir que las empresas capitalistas al llegar al mercado recibirán por sus productos el dinero equivalente a ese promedio. Por lo cual, si les llevó más tiempo que el promedio producirlo se verán perjudicadas y si les llevó menos tiempo que el promedio se verán beneficiadas. Ese proceso de diferenciación entre los capitales mediante la competencia lleva a que los menos competitivos se retiren del mercado. A su vez, los precios del mercado pueden encontrarse por encima o por debajo de su valor (TTSN) momentáneamente, y variar de acuerdo a la oferta y la demanda. Pero al observar períodos largos, se verá que estos precios siempre oscilan en torno al valor, cumpliéndose la regla de que las mercancías son vendidas por su valor (Marx, 2011 y 2012).

Las características que toma el trabajo en nuestra época, implican que este no se oriente directamente a satisfacer necesidades concretas (trabajo concreto), sino que debe ser mediado por el mercado para realizarse en su utilidad (trabajo abstracto). Por lo tanto, está orientado a la producción de valores de cambio.

Estos valores, considerados como tiempo de trabajo, es decir, como gasto de fuerza humana, implican una centralidad del carácter abstracto del trabajo. Podemos decir que en la sociedad actual existen el trabajo abstracto y el trabajo concreto con un predominio del primero sobre el segundo (Marx, 2009a).

Dado el predominio del trabajo abstracto en nuestras sociedades, la característica del trabajo en tanto proceso creativo de producción, de satisfacción de necesidades concretas, que implica pensar la finalidad previamente, es rebajada. El trabajo particular, diverso, complejo, histórico, es igualado en el mercado al ser concebido como tiempo de trabajo medible y no valorado en su utilidad, en su creatividad, en los conocimientos necesarios, etc. (Marx, 2009a)

En el modo de producción capitalista<sup>15</sup> el trabajador no solo es apartado del producto de su trabajo, sino que produce más de lo necesario para vivir. De acuerdo a la forma asalariada que adopta el trabajo, este también se torna mercancía comprable y vendible, por lo tanto, también lo hace de acuerdo a su valor. Por esta razón el trabajador también gana lo que vale su fuerza de trabajo, es decir que su salario corresponde al tiempo socialmente necesario para su reproducción (alimentación, vivienda, educación, salud, etc. para él y su familia)<sup>16</sup> (Marx, 2012).

Por lo tanto, la valorización del capital y la posibilidad de que exista una ganancia para el capitalista se generan a partir de la diferencia entre lo que el trabajador percibe como remuneración y lo que produce realmente. El asalariado trabaja más de lo que necesita para vivir, por lo cual genera un plus trabajo. Este «trabajo de más» que realiza se plasma en valor (plus valor), por el cual el capitalista será retribuido al momento de intercambiar la mercancía en el mercado (ya que recibirá el equivalente al tiempo que llevó producir toda la mercancía). La proporción de la plusvalía recibida por el capitalista indica la proporción de ganancia que se obtendrá. Esta es fundamental en la competencia entre capitalistas, porque determina las posibilidades de nuevas inversiones y ampliación de capital para aumentar la producción haciéndolo en menos tiempo (Marx, 2012).

Comprender la forma de organización y la división del trabajo en la sociedad actual permite comprender la dinámica que la competencia mercantil entre capitales imprime sobre los procesos de trabajo y sus contradicciones con los procesos de salud de los trabajadores.

Sin embargo, falta el análisis de los aspectos históricos concretos. Si bien el trabajo en el modo de producción capitalista adopta estas características,

---

15 Forma de organización social en la cual la producción de la riqueza social se da a partir del trabajo asalariado y la propiedad privada y se orienta a la valorización y expansión del capital. A su vez, la distribución de esta riqueza está mediada por la adquisición en el mercado.

16 Un indicador que actualmente calcula el costo de los bienes y servicios necesarios para vivir en Uruguay responde a las líneas de pobreza e indigencia (realizado por el INE). Este permite realizar un análisis preliminar de si los trabajadores ganan por encima o por debajo de lo necesario para su reproducción. Más adelante será analizado este aspecto en relación a las condiciones de vida.

es preciso reconocer las transformaciones que se desarrollan en su seno relacionadas a su organización.

Si, como expresamos, la producción de mercancías se rige por la competencia en el mercado y la venta de ellas a su valor, podemos reconocer una tendencia de los capitales hacia la reducción del tiempo de trabajo que les lleva producir una mercancía y, por tanto, a nivel social una reducción del tiempo necesario socialmente, en promedio. Para que la tendencia de producir en menos tiempo se realice, se necesita de una intensificación del trabajo (aumento de ritmos de trabajo, mecanización creciente, cambios en la organización, etc.). A su vez, esta tendencia se ve acompañada de la necesidad de un aumento de la ganancia y de una reducción en el tiempo de trabajo que lleva la reproducción de la vida del trabajador, antes mencionadas; es necesario ampliar la ganancia y reducir la proporción destinada al salario mediante el cual se paga la fuerza de trabajo. Para que esto sea posible también es necesaria la intensificación del trabajo, a lo que se suma el aumento en la extensión de la jornada laboral como otra posibilidad para lograr el mismo objetivo. En este sentido, ambas estrategias (intensificación del trabajo y aumento en la extensión de la jornada laboral) responden a una necesidad del capital para mantenerse en condiciones de competencia y su puesta en práctica puede observarse en las diferentes empresas capitalistas generalmente de forma combinada (Marx, 2009a, 2009b, 2011 y 2012).

A nivel mundial, a partir de las décadas del sesenta y setenta del siglo XX, las limitaciones en la expansión de un mercado capaz de absorber la cantidad de mercancías ofertadas ha llevado a una necesidad de reorganización del trabajo, haciéndolo flexible en distintos aspectos (Harvey, 1998). En este sentido, se hizo necesario un uso más flexible de la mano de obra ajustándola a las necesidades de la producción. Estos cambios han sido caracterizados como pasaje de una organización del trabajo más rígida predominantemente taylorista y fordista<sup>17</sup> que se desarrollaba fuertemente en la industria capitalista a una organización del trabajo más flexible.<sup>18</sup>

---

17 «Forma por la cual la industria y el proceso de trabajo se consolidaron a lo largo de este siglo, cuyos elementos constitutivos básicos fueron dados por la producción en masa, a través de la línea de montaje y de los productos más homogéneos; a través del control de los tiempos y movimientos por el cronómetro fordista y la producción en serie taylorista; por la existencia de trabajo parcelado y por la fragmentación de funciones; por la separación de ejecución y elaboración en el proceso de trabajo; por la existencia de unidades fabriles concentradas y verticalizadas y por la constitución/consolidación del operario-masa, del trabajador colectivo fabril, entre otras dimensiones» (Antunes, 1999: 20 y 21).

18 Hay discusiones sobre las «nuevas formas de organización del trabajo». Para unos el toyotismo es el sistema que viene a sustituir a las formas taylor-fordistas (Womack, 1992) para otros hay diferentes modelos emergentes que conviven con la organización fordista aún predominante en varios sectores productivos y territorios (Zarifian, 1995). No es el objetivo de esta exposición detenerse en la discusión y sus múltiples perspectivas, pero es imposible dejar de mencionarla, bajo el riesgo de caer en una extrema simplificación del asunto.

Al respecto Antunes señala:

Surgen nuevos procesos de trabajo donde el cronómetro y la producción en serie y de masa son sustituidos por la flexibilización de la producción, por la «especialización flexible», por nuevos patrones de búsqueda de productividad, por nuevas formas de adecuación de la producción a la lógica del mercado [...] Se ensayan modalidades de desconcentración industrial, se buscan nuevos patrones de gestión de la fuerza del trabajo, de los cuales los círculos de control de calidad (CCQs), la «gestión participativa», la búsqueda de la calidad total, son expresiones visibles no solo en el mundo japonés sino en varios países del capitalismo avanzado y del Tercer Mundo industrializado. El toyotismo penetra, se combina y hasta sustituye al patrón fordista dominante, en varias partes del capitalismo globalizado. Se viven formas transitorias de producción, cuyas consecuencias son también agudas en lo que respecto a los derechos del trabajo. Estos derechos son desregulados, son flexibilizados, con el fin de dotar al capital de los instrumentos necesarios para adecuarse a esta nueva fase. (Antunes, 1999: 20).

La flexibilidad en el uso de la mano de obra se hace necesaria en relación a las tareas, siendo más productivo emplear al mismo trabajador en puestos diferentes según la demanda de la producción (desempeño de varias funciones y/o operación de varias maquinarias en simultáneo). Estas necesidades que coloca la producción a partir de las exigencias marcadas por la competencia en el mercado, demandan desde el punto de vista contractual y jurídico, nuevas relaciones laborales. Es así como se introducen posibilidades jurídicas de trabajo safral, contratos a término, tercerizaciones, trabajo por productividad o a destajo (Harvey, 1998) (Antunes, 1999).

Cabe reconocer también, que los procesos de mecanización destinados al aumento de la productividad en pro de reducir el tiempo de trabajo han llevado a procesos de tecnificación que abren más la brecha entre los trabajos de control y alto requerimiento intelectual (técnicos, profesionales, etc.) y los trabajos realizados con personal no capacitado que opera máquinas cada vez más simplificadas; lo cual se reconoce ha incidido en la conformación de la llamada «aristocracia obrera» en los países capitalistas más desarrollados (Harvey, 1998).

A su vez, esta diversidad de relaciones de trabajo que aparecen (y reaparecen si se consideran mayores períodos históricos), también conlleva a una mayor fragmentación de los trabajadores y a una mayor dificultad para su organización en torno a sus intereses (Harvey, 1998). Por otra parte, los cambios en la dimensión espacial y temporal de los capitales, el carácter

internacional que estos toman, su transnacionalización e interconexión entre diferentes territorios, indican un carácter móvil que los hace flexibles frente a las variaciones en las condiciones de producción, al precio o la disciplina de la fuerza de trabajo (Harvey, 1998).

Si bien estos procesos no responden a estrategias o comportamientos del capital completamente nuevas (que estaban presentes ya en los comienzos de la gran industria) (Harvey, 1998), sí es claro que toman centralidad en el patrón de acumulación actual para enfrentar las dinámicas y requerimientos del mercado (Antunes, 2005). Si bien el sector que se analiza tiene una base agrícola, no escapa a los procesos descritos anteriormente que se derivan de la dinámica competitiva del mercado. Las transformaciones y características mencionadas demandarán especial atención para la comprensión de los procesos de organización del trabajo en el sector, en la medida en que son parte de estos. En este sentido, en el análisis se considerarán tanto los procesos y dinámicas relacionadas a la organización del capital como las formas históricas concretas que adoptan en el sector en consideración.

Los procesos de trabajo del arroz que aquí se analizan responden a la forma mencionada de trabajo abstracto. Se verá cómo estas características, sumadas a la dinámica del complejo y su inserción en el mercado internacional, inciden también en que los procesos de trabajo se tornen benéficos o destructivos. A su vez, dado que es importante reconocer los diferentes procesos en el desarrollo histórico concreto del sector, este será considerado en relación con los procesos de transformación del trabajo mencionados anteriormente.

De acuerdo a lo desarrollado en este apartado, se reconoce que la perspectiva conceptual planteada respecto al trabajo intenta, por un lado, recuperar el sentido transformador y liberador del trabajo en el ser social, como producción creativa orientada a satisfacer necesidades humanas que involucra valores, principios, etc. y que implica no solo la transformación de la naturaleza, sino la transformación del propio hombre. Pero, por otro lado, dicha perspectiva reconoce su sentido alienante en el modo de producción actual basado en el trabajo asalariado.

Se sostiene que el reconocimiento de este carácter dual del trabajo, con su polo positivo y su polo negativo, permite avanzar en el análisis de las condiciones de trabajo en relación con la salud en el CAI de la cuenca de la Laguna Merín, considerando que:

La medicina contemporánea en las raras ocasiones que intenta examinar la esencia de la relación trabajo-salud no toma en cuenta este carácter bifacético y lo considera solo por su aspecto abstracto o cuantitativo. Esto se explica como un reflejo de lo que sucede en

la sociedad capitalista madura donde «los individuos pueden pasar fácilmente de un trabajo a otro y en la que el género determinado de trabajo es para ellos fortuito y por lo tanto, indiferente». Así, los efectos del trabajo sobre el individuo son vistos por la medicina principalmente como agotamiento o desgaste de energía que produce cuando el trabajo se extiende o intensifica, la fatiga patológica. Se ignora de esta forma el aspecto concreto o cualitativo del trabajo y su papel transformador en el hombre. (García, 1983).

### *1.3.1.2. Los procesos de trabajo*

A partir de lo expuesto, se entiende a los procesos laborales o procesos de trabajo como procesos de transformación de la naturaleza por el ser humano, orientados a la satisfacción de necesidades concretas (que con el desarrollo del ser social se tornan cada vez más sociales y complejas), en los que se articulan necesidades y posibilidades reales poniéndose en juego objetivos, conocimientos, aptitudes, motivaciones, condiciones naturales, herramientas de trabajo, tiempo, etc. (Lukács, 2006).

Pensar en los procesos laborales permite hacer foco en la actividad humana. Si pensamos que la producción solo es posible a partir de trabajo humano, podemos decir que los procesos laborales y productivos corresponden a los mismos procesos. A los efectos de la exposición, se discriminará entre procesos de organización del capital, denominados muchas veces como producción, de los procesos de producción de valor, como procesos de trabajo.

Reconociendo que en el modo de producción actual el trabajo en su aspecto concreto pierde relevancia y toma centralidad el trabajo en su aspecto abstracto (como gasto de energía humana, orientado a la producción de mercancías), interesa diferenciar las particularidades del trabajo abstracto, que estarán presentes en el análisis del trabajo en el arroz:

1. la satisfacción directa de las necesidades del trabajador no se realiza mediante el producto de su trabajo, porque este producto es apropiado por el capitalista y el trabajador recibe cambio un salario;
2. la finalidad planteada por el trabajador se reduce y es puesta por el capitalista (aunque no anula el objetivo que se plantea el trabajador, el producto que se espera ya está previamente definido por el capitalista);
3. los procesos de creatividad, de combinación de conocimientos, de investigación de la realidad, de elección entre métodos de acuerdo a valores y principios por parte del trabajador también se reducen y restringen a los definidos por el capital (empresa, patrón, etc.);

4. la producción de plusvalía y el aumento de esta orienta la producción de mercancías marcando sus ritmos y formas.

Si bien los aspectos positivos del trabajo en la relación de explotación nunca se eliminan totalmente, es preciso considerar que en esa relación toman centralidad los procesos de extrañamiento, los procesos de alienación. En el caso del trabajo rural se verá que, al encontrarse el trabajo menos mecanizado, son necesarios mayores habilidades y conocimientos de los trabajadores, haciendo más lento y difícil el proceso de apropiación del saber obrero por el capital. Sin embargo, esta característica no implica que los trabajadores visualicen la situación en la que se encuentran o que tiendan a cambiarla.

De acuerdo a lo descrito anteriormente e integrando la perspectiva de Oscar Betancourt, el proceso de trabajo, involucra procedimientos, tareas, tiempos y herramientas implicadas en el proceso de producción; hace a los objetos/sujetos de trabajo, los medios de trabajo, la actividad, y la organización y división del trabajo (Betancourt, 2009). La observación y el análisis de cada uno de estos componentes posibilitan, para el autor citado, identificar los procesos peligrosos o destructores, y los procesos positivos o protectores.

Los procesos de trabajo se organizan de una forma determinada y es útil identificar la forma de organización de los tiempos, tareas y procedimientos para comprender la forma en la que se produce valor, los objetivos buscados y la lógica en juego. El proceso laboral en sí mismo, no es puramente beneficioso ni exclusivamente dañino para la salud. Sus aspectos beneficiosos y sus facetas destructivas coexisten y operan de modo distinto de acuerdo al momento histórico y al grupo social de pertenencia a la que hagamos referencia (Kohen, en Tomassina y otros, 2008).

A modo de síntesis de lo antes expuesto suscribimos al esquema propuesto por Betancourt (2009) para representar las categorías de análisis de las condiciones de trabajo, de salud y de vida, las que serán desarrolladas a lo largo de todo esta publicación:

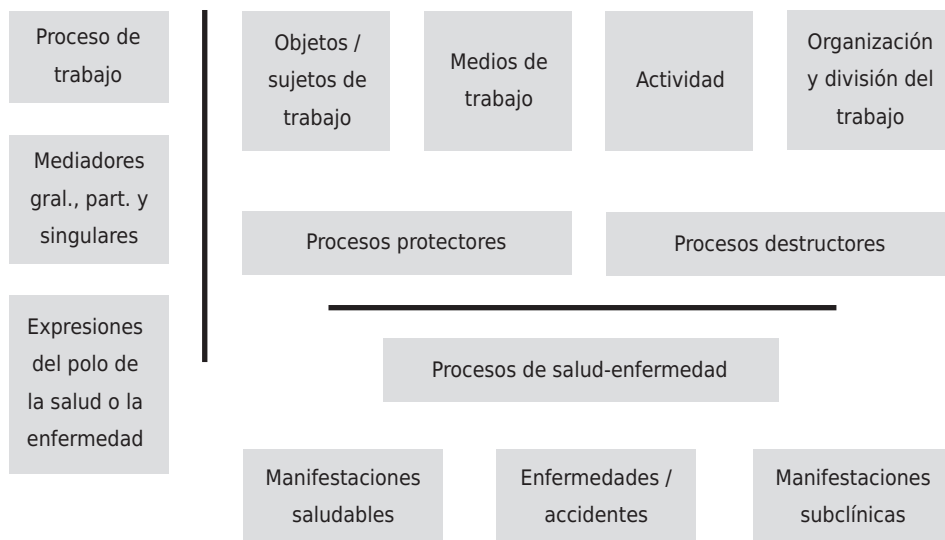


**Figura 9.** Categorías de la salud y seguridad en el trabajo. Fuente: Modificado de Betancourt (2007: 3).

### 1.3.1.3. Las condiciones de trabajo

Si bien el nacimiento de la «patología industrial» es de larga data, ya que surge con el nacimiento del capitalismo (García, 1983) (Marx, 2009), el desarrollo de la medicina no ha incorporado en su debida dimensión al trabajo en la comprensión de los procesos de salud-enfermedad.

Al respecto García (1983) expresa:

La medicina contemporánea considera las consecuencias del trabajo sobre la salud como un fenómeno biológico individual que ocurre en el ámbito del consumo. (García, 1983: 1).

En el mismo sentido expresa:

En la práctica de la medicina, al trabajo se lo toma en cuenta en un plano muy elemental y secundario, muchas veces solo como un dato aislado de la historia clínica, registrando exclusivamente la nominación del tipo de actividad (albañil, obrero, maestro, enfermera, etc.). (García, 1983: 33).

A su vez, García (1983) expresa que incluso en el área de la medicina ocupacional, el trabajo ha sido concebido principalmente en lo relacionado a las condiciones materiales como factores de riesgo, las cuales al ser modificadas (incluso de la mano de la participación de los trabajadores) implicarían una

disminución de determinadas patologías, desconociendo la incidencia de la organización de los procesos de trabajo en las sociedades capitalistas.

Como lo expresa Betancourt (1995) un abordaje integral de la salud debe considerar la incidencia del trabajo sobre ella. La relación entre las condicionantes de la salud provenientes del trabajo, sus causas y las expresiones individuales en procesos de salud-enfermedad es una relación compleja y no lineal, que es preciso comprender diferenciando sus elementos. Al decir de Noriega (Betancourt, 1995), la visión convencional reconoce al proceso laboral como ambiente donde «los agentes» interactúan con los trabajadores. Una visión integral requiere que los elementos nocivos del trabajo sean relacionados a los procesos de trabajo en tanto procesos de valorización del capital (Noriega, en Betancourt, 1995), considerando «las características espaciales y temporales del trabajo, los aspectos económicos y técnicos, las manifestaciones subjetivas, culturales y étnicas, las razones o determinaciones de esas peculiaridades» (Betancourt, 1995: 28).

Respecto a la concepción y el abordaje integral de la salud, Betancourt expresa que:

La forma como los seres humanos trabajan, el tipo de actividad que realizan, las máquinas, instrumentos y herramientas que usan, la duración de la jornada de trabajo, los ritmos impuestos, las sustancias que se utilizan, todos ellos interactúan con el organismo ocasionando una infinidad de alteraciones a la salud. No son los obreros o los trabajadores de las fábricas los únicos que pueden sufrir estas alteraciones. (Betancourt, 1999: 34).

A su vez, el autor reconoce que la relación salud y trabajo conjuga distintos ámbitos: condiciones de trabajo, condiciones de salud y condiciones de vida (Betancourt, 2009). Esta perspectiva amplía la mirada en torno a la relación entre salud y trabajo en tanto integra la tarea laboral, así como las condiciones de salud de los trabajadores y las condiciones de vida en las que estos se desenvuelven. Es decir que es integradora de los diferentes aspectos que hacen a los trabajadores en determinado contexto socio-histórico.

A continuación se describen las condiciones de trabajo, que serán descritas en este apartado. Las condiciones de vida y las condiciones de salud serán descritas en los apartados correspondientes.

Las condiciones de trabajo para Betancourt (2009) abarcan tanto los procesos de trabajo como los procesos peligrosos, las exigencias y los procesos positivos. Estos procesos pueden tornarse positivos y negativos de acuerdo a cómo interactúan los elementos del proceso de trabajo.

El proceso de trabajo, es decir el eje central de lo que sucede en un centro de trabajo y del cual surgen los procesos peligrosos (riesgos y exigencias) causantes de los problemas de salud o las potencialidades para el desarrollo del ser. Precisamente por ello es importante interiorizar la necesidad de conocer la profundidad el proceso de trabajo para desentrañar los orígenes de esos procesos peligrosos y la inferencia de los problemas de salud. (Betancourt, 2009: 4).

#### *1.3.1.4. Los procesos protectores y destructores de la salud*

La observación y el análisis de cada uno de los componentes del proceso laboral, así como su interacción, es lo que posibilita identificar los procesos peligrosos o destructores, y los procesos positivos o protectores.

Se parte de la definición de Breilh que los denomina como procesos protectores y destructores (2003).

Según este autor:

Los modos de devenir que determinan la salud se desarrollan mediante un conjunto de procesos. Esos procesos adquieren proyección distinta frente a la salud, de acuerdo a los condicionamientos sociales de cada espacio y tiempo, es decir de acuerdo a las relaciones sociales en que se desarrollan. (Breilh, 2003: 209).

Estos condicionamientos pueden estar orientados a la construcción de equidad, mantenimiento y perfeccionamiento de los sujetos, o pueden encaminarse a la inequidad, la privación y el deterioro humano (Breilh, 2003).

La sociedad y sus modos de vida grupales pueden ser procesos protectores (saludables) o procesos destructores (insalubres):

Cuando un proceso se torna beneficioso, se convierte en un favorecedor de las defensas y soportes y estimula una direccionalidad favorable a la vida humana, individual y/o colectiva, y en ese caso lo llamamos proceso protector o benéfico; mientras que cuando ese proceso se torna un elemento destructivo, provoca privación o deterioro de la vida humana individual o colectiva, lo llamamos proceso destructivo. (Breilh, 2003: 209).

Ambos procesos no se dan de modo separado, sino que se encuentran en tensión dialéctica. Según cuál de ellos predomine, serán las condiciones en las que se desarrolla el trabajador en su ámbito laboral. Es así que el trabajo tiene un carácter dual en la medida que posee, al mismo tiempo, elementos destructores y protectores que se combinan de un modo particular (Breilh, 1995).

A diferencia de Betancourt, Breilh no restringe estos procesos únicamente a las condiciones de trabajo, sino que los extiende a todo lo que tiene que ver con los modos de vida:

Cuáles facetas se expresan con más fuerza o se hacen más ostensibles en el perfil epidemiológico depende del modo de vida y de la lógica que opera en la formación social correspondiente. Siempre existe ese movimiento de protección/ destrucción en un grupo determinado, es decir siempre están en marcha los momentos de protección o destrucción de la reproducción social, pero el hecho de que estos se expresan en una u otra dirección en un grupo determinado, y en un momento determinado depende del carácter o la lógica bajo la que opera la reproducción social. (Breilh, 2003: 210).

De esta forma, los procesos protectores y destructores se inscriben en las condiciones de trabajo, pero también alcanzan las condiciones de vida y las condiciones de salud.

En este punto se realizará una clasificación de los procesos destructores o peligrosos y de los procesos protectores o positivos, que permitirá caracterizarlos en torno a las condiciones de trabajo. A su vez, es importante incorporar en el análisis de dónde derivan o cómo se generan estos procesos.

Dado el desarrollo histórico de la epidemiología, centrado en la noción de riesgo, es en los procesos destructores donde existen más avances conceptuales.

El Modelo Obrero (Oddone, 1969), por ejemplo, que se configuró como una herramienta crítica de análisis y acción en los procesos de salud-enfermedad en el trabajo, no fue ajeno al paradigma de riesgo y su clasificación se centra únicamente en los aspectos negativos de la tarea laboral. No aborda claramente su génesis, aunque sí se encamina a su transformación. La técnica de monitoreo de los riesgos en el trabajo del Modelo Obrero incorpora la dimensión de proceso de transformación de las condiciones laborales y permite ajustar la acción sindical en salud a lo largo del tiempo.

El pasaje de la noción estática y unicausal de riesgo, a la noción dinámica y multicausal de proceso, implica proponer una clasificación alternativa de dichos procesos intentando abarcar la complejidad del objeto de estudio. El paradigma del proceso recupera el pasado de lo que aparece como elemento destructor o protector, es decir que abarca la característica dual del trabajo y su proceso generativo, e involucra el devenir histórico de los mencionados procesos.

En este sentido y teniendo en cuenta su carácter dialéctico, se realizará el análisis de ambos procesos (protectores y destructores) de forma

relacionada y a partir de la clasificación propuesta para los destructores, intentado incorporar su desarrollo histórico de acuerdo a los datos que pudieron ser relevados.

A continuación se expone la clasificación de los procesos destructores y protectores de forma separada, pero luego se retomarán de forma conjunta y relacionada para el análisis.

La clasificación empleada para los procesos peligrosos y protectores fue elaborada por Betancourt (1995, 1999, 2009), quien retoma los planteos de Noriega, que divide los procesos peligrosos de la siguiente forma:

1. Aquellos que emergen de la interacción entre objetos, medios del trabajo y la actividad: cuando el trabajador en su actividad transforma los objetos a través de los medios de trabajo, se desarrollan en el ámbito laboral determinados procesos peligrosos. Estos pueden ser físicos, biológicos o químicos (gases, vapores, polvos o líquidos). Ejemplos de estos son las sustancias químicas inorgánicas y orgánicas, ruido, iluminación inadecuada, vibraciones, calor, frío, humedad excesiva, falta de ventilación, etc.
2. Aquellos que emergen de la relación entre objetos, medios del trabajo y la actividad, pero son las características de los medios las más relevantes. En este conjunto se nuclean a los procesos peligrosos que devienen de las características inadecuadas de la infraestructura de los ámbitos de trabajo, de las herramientas y de la maquinaria, de las instalaciones eléctricas, de la falta de mantenimiento, de la limpieza, de la falta de dispositivos de seguridad, etc.
3. Aquellos que surgen de la relación entre objetos, medios del trabajo y de la actividad, pero son más relevantes las características de la organización y de la división del trabajo. Estos han sido los menos trabajados en la medida que la atención se ha concentrado en los procesos más visibles. En la perspectiva tradicional de la epidemiología se los ha denominado como «riesgos psicosociales». Estos son subclasificados según cinco criterios:
  - a) Duración de la jornada de trabajo y las formas de rotación. Se entiende al factor tiempo como un potencial proceso peligroso. Ejemplo de estos son las jornadas prolongadas, la realización de horas extras, el trabajo nocturno, los cambios rápidos en la rotación de turnos, descansos insuficientes. La dimensión tiempo en la organización del trabajo implica atender los procesos de fatiga que pueden desarrollarse luego de 8 horas de trabajo o

la diferencia existente entre exponer a un trabajador a una sustancia química o a una mala posición cuatro o diez horas.

- b) Calidad del trabajo. Ciertos modos de trabajar de forma conjugada pueden convertirse en procesos peligrosos, como puede ser una tarea monótona o repetitiva, trabajo denigrante, altas posibilidades de perder la vida, tarea que exige alta responsabilidad o sostenida concentración.
- c) Formas de remuneración. Se puede generar presión al trabajador cuando el sueldo es muy bajo en relación a los costos de vida, el tipo de pago a destajo o las primas por rendimiento. Esto puede ocasionar fatiga, accidentes traumáticos, disminución de las horas de descanso, deterioro de las relaciones familiares.
- d) Formas de control o vigilancia. Las formaciones que adquieren las relaciones jerárquicas pueden devenir en acoso sexual o laboral, persecución sindical, supervisiones rígidas o autoritarias, el chantaje, etc. Esto se puede expresar en los trabajadores como angustia, estrés, alteraciones psicosomáticas, etc.
- e) Tipo de esfuerzo físico y con las posiciones. Levantar pesos excesivos y de forma inadecuada, movimientos que fuercen las capacidades fisiológicas de las personas, movimientos repetitivos, permanecer mucho tiempo de pie, etc. (Betancourt, 2009).

Esta clasificación está estrechamente ligada al trabajo y sus características. Se sostiene en la clasificación propuesta por el Modelo Obrero, que organiza más claramente en qué aspecto del trabajo se concentra el proceso peligroso. Desde el paradigma de riesgo se plantea la siguiente clasificación: ambiente laboral y extralaboral, propios del proceso de trabajo (físicos, químicos, biológicos), carga física, y psicosociales (Tomasina y otros, 2007). Estos están incorporados en la clasificación propuesta por Betancourt y, como fue señalado, la prioridad está dada a los procesos peligrosos.

Por otro lado, se encuentran los procesos positivos en el trabajo. No existe una clasificación exhaustiva de este tipo de procesos, pero también emergen de la relación que se establece entre objetos, medios y actividades de trabajo, y de sus modos de organización y división. Se los define como la antítesis de los procesos peligrosos y son las condiciones para el surgimiento y desarrollo del polo saludable de los sujetos. Se agrupan en este polo las buenas relaciones entre compañeros, las posibilidades del trabajador de controlar total o parcialmente el proceso de trabajo, la posibilidad para generar procesos creativos, la solidaridad entre compañeros, expresiones que valoran el trabajo

y motivan al trabajador, y actividades laborales que permiten el desarrollo en armonía de lo físico y de lo mental (Betancourt, 2009).

Es pertinente interrogarse en torno a lo escaso del desarrollo conceptual en torno a este tipo de procesos, cuáles son las valoraciones de los trabajadores y trabajadoras, si tienen un lugar en las relaciones capitalistas de producción, en qué medida se promueven.

A partir de los ejemplos de Betancourt puede esbozarse una clasificación de dichos procesos positivos, utilizando como referencia la propuesta para los procesos peligrosos:

1. Aquellos que emergen de la interacción entre objetos, medios del trabajo y la actividad: la transformación de los objetos mediante los medios de trabajo puede sostenerse en procesos positivos o protectores tanto a nivel físico, biológico como químico. Información sobre las sustancias que se utilizan y las potenciales repercusiones en la salud, los dispositivos de protección o la ausencia de ruidos persistentes, indumentaria adecuada a la realidad climática, espacios cerrados con buena ventilación, etc.
2. Aquellos que emergen de la relación entre objetos, medios del trabajo y la actividad, pero son las características de los medios las más relevantes. Estos procesos protectores surgen de adecuadas instalaciones e infraestructura de los lugares de trabajo, del mantenimiento de herramientas y maquinaria, instalaciones de electricidad seguras, limpieza, dispositivos de seguridad señalizados y al alcance de los trabajadores.
3. Aquellos que surgen de la relación entre objetos, medios del trabajo y de la actividad, pero son más relevantes las características de la organización y de la división del trabajo. La organización y la división del trabajo también pueden promover procesos protectores para las personas. Entre ellos se encuentran algunos de los mencionados anteriormente: buenas relaciones entre compañeros, control del trabajador sobre el proceso de trabajo, realización de tareas creativas, solidaridad entre pares, valoración del trabajo y motivación (Betancourt, 2009). La duración de la jornada laboral y las formas de rotación, la calidad del trabajo, las formas de remuneración, el control de la producción y el esfuerzo físico (Betancourt, 2009), si son producto de acuerdos colectivos y tendientes a mejorar las condiciones de vida de los trabajadores, se enmarcan en potenciar el polo saludable.

**1.3.2. Aproximación a las condiciones de trabajo en las fases agrícola e industrial**

**1.3.2.1. Las condiciones de trabajo en la fase agrícola**

**1.3.2.1.A. Los procesos laborales. Descripción y análisis**

El proceso laboral en la fase agrícola de la producción del arroz está fuertemente estructurado en función de los tiempos biológicos de dicho cultivo, se pueden reconocer distintos momentos, cada uno de los cuales concentra sus procesos laborales.

Se mencionarán los principales momentos y procesos laborales que se dan en cada uno de ellos:<sup>19</sup>

| Momentos                 | Procesos de trabajo                              |                                                 |                                     |                                   |                                                                                      |
|--------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| a. Preparación del suelo | Manejo del tractor                               | Desagote manual                                 | Preparación de agroquímicos         | Mantenimiento de maquinaria       | Taller mecánico: mantenimiento de maquinaria y reparaciones de maquinaria en general |
| b. Siembra               | Manejo del tractor                               | Control de siembra                              |                                     |                                   |                                                                                      |
| c. Riego                 | Terminación de boquetes y corte de agua con pala | Manejo y mantenimiento de riego                 | Operación de bombas                 |                                   |                                                                                      |
| d. Cosecha               | Manejo de tractor                                | Manejo de cosechadora                           | Desparramado del arroz              | Operación carro granelero         |                                                                                      |
| e. Entre zafra y campo   | Inoculado y curado de semillas                   | Mantenimiento de canales, puentes, bombas, etc. | Manejo de retroexcavadora y tractor | Operación de moladora para ración |                                                                                      |

**Tabla 10.** Momentos y procesos de trabajo en la fase agrícola del arroz. Fuente: Elaboración propia a partir de trabajo de campo.

19 Por más detalles sobre el proceso laboral, tanto de chacra como de molino, ver cartilla *Cartilla para trabajadores y trabajadoras del arroz. Riesgos, prevención y reglamentaciones sobre salud en el trabajo* que se adjunta en anexo. Resultado de trabajo de investigación del equipo en 2010 y 2011.

Como aspecto fundamental de las características que adoptan los procesos de trabajo en esta fase se destacan las categorías vigentes en los Consejos de Salario, que se dividen en: peón común, peón semiespecializado, peón especializado, peón altamente especializado, capataz simple, capataz de cuadrilla y capataz general (MTSS, 2014).

La identificación de los procesos laborales fue realizada conjuntamente con el SUTAA-Río Branco en el año 2010. Esta fue validada y enriquecida a través de dos herramientas: talleres y entrevistas en toda la cuenca (2011) y encuesta de morbi-mortalidad (2012).

Como fue mencionado, se adoptó la definición de Betancourt de procesos laborales, por lo que el análisis se estructurará en función de los cuatro componentes que el autor identifica: objetos/sujetos de trabajo, medios de trabajo, actividad y organización-división del trabajo (Betancourt, 2009).

### **i. Objetos/sujetos del trabajo**

Los objetos/sujetos del trabajo son los elementos sobre los que actúan los trabajadores y que transforman durante el proceso laboral con el objetivo de conseguir un producto o un servicio determinado. En la fase agrícola son objetos de trabajo la tierra, las semillas y las plantas.

Otros objetos del trabajo identificados que podrían considerarse como secundarios serían la maquinaria (cuando es objeto de mantenimiento y reparación); los agroquímicos (en la tarea de preparación de los mismos); la arena, portland y otros elementos en el mantenimiento y construcción de caminos y puentes generalmente en época de entre zafra; semillas y granos; madera al hacer leña, etc. Son numerosos los objetos de trabajo secundario en esta fase.

Cabe destacar aquí respecto al objeto de trabajo, que la variedad del arroz responde a un aspecto importante de la producción por el tipo de cuidados que implica. En este sentido, los ciclos productivos varían en la cantidad de días necesarios para alcanzar la planta de arroz óptima para la cosecha. Algunas de las variedades descritas por los trabajadores en la región refieren a Paso 144, Tacuarí y Puitá, entre otras.

### **ii. La actividad**

Como se menciona en la síntesis conceptual:

Para que el objeto sea transformado es necesaria la participación del trabajador que con su accionar permite la obtención de un bien o servicio. (Betancourt, 2009: 6).

Las actividades son las distintas acciones que los trabajadores realizan a lo largo del proceso de producción. Responden a la transformación del objeto mediante diferentes medios. Las actividades de la fase agrícola del arroz se presentan en la tabla 10. Betancourt señala la importancia de conocer las características de la actividad y la manera en que se desarrollan los distintos procesos, es decir, el análisis de la tarea (Betancourt, 2009). Para el autor, el análisis exhaustivo de las tareas permite comprender y analizar los modos particulares en los que se expresan los procesos dañinos para la salud.

Las actividades realizadas en el cultivo del arroz son diferentes de acuerdo al tipo de chacra, variando según el tipo de tecnología con la que trabaje la empresa, el área sembrada, etcétera. Sin embargo, como se observa en la *Cartilla para trabajadores y trabajadoras del arroz. Riesgos, prevención y reglamentaciones sobre salud en el trabajo*, los momentos productivos son similares, ya que los principales procesos de producción se mantienen.

Dentro de la cuenca se encuentran como principales tareas las siguientes:

- el trabajo con pala en las chacras (cortes, desagote, terminación de boquetes, manejo del riego);
- la distribución del agua hacia las chacras en el riego (trabajo en canales y compuertas, bombas, etc.);
- el manejo de maquinarias en las chacras como cosechadora, mosquito, retroexcavadora, etc.;
- el manejo de tractor con diferentes herramientas acopladas (para preparación de suelo fundamentalmente);
- el mantenimiento y la reparación de las máquinas (fundamentalmente mecánica ligera en el taller pero también en las propias chacras);
- las tareas de campo en la entre zafra;
- en algunos casos excepcionales se ha visto desmalezamiento manual;
- el trabajo de construcción de puentes, caminos, sifones, levantes; la conducción de vehículos.

En cuanto a las diferencias en las tareas observadas en la zona de estudio, estas dependen de las distintas tecnologías que se utilicen (técnicas, maquinarias, procesos). De acuerdo a la forma de trabajo que defina la empresa para el ciclo productivo, varían, por ejemplo, la técnica y el momento de realizar el laboreo (siembra directa o convencional), las formas de controlar malezas y plagas (manual o química), etc. El tipo de maquinaria utilizada también incide en la actividad del trabajo. Algunas maquinarias han sustituido

tareas que anteriormente realizaban trabajadores de forma manual, como es el caso del controlador de siembra (tarea que se encuentra automatizada en las chacras que cuentan con sembradoras más modernas).

Más allá de las maquinarias, las tareas en la chacra tienen un importante componente de trabajo manual con pala y trabajo, donde es necesaria la carga y el uso de la fuerza humana, por lo que, incluso en la actualidad, el trabajo en las chacra es físicamente muy exigente.

### **iii. Medios de trabajo**

Los medios de trabajo son aquellos elementos que, como las herramientas u otros implementos, utilizan los trabajadores para realizar su tarea.

A modo de ejemplo se pueden mencionar los siguientes:

- Herramientas: pala, pala de corte.
- Maquinarias: bomba de agua.
- Maquinarias autopropulsadas: cosechadora, tractor, retroexcavadora, topadora, maquinaria para pulverización de productos fitosanitarios (mosquito o avioneta).
- Herramientas que se acoplan al tractor: sembradora (en línea o al voleo), valetadera, boquetera, excéntrica, arado, landplain, rolo faca, disquera, rastra, vibrocultivador, taipera, laser, carro granelero, enfardadora, pulverizadora para productos fitosanitarios (mosquito), ensiladora, etc.

Cabe destacar que varias de estas maquinarias que se acoplan al tractor necesitan de la toma de fuerza (más adelante se verán los posibles efectos sobre los trabajadores).

Si bien desde el comienzo del cultivo, y en particular desde el inicio de la cosecha mecánica hasta la actualidad, se ha desarrollado un importante y continuo proceso de tecnificación en el sector, en la cuenca considerada no se ha presentado en forma homogénea. Si bien generalmente las maquinarias más viejas predominan en los establecimientos de menor tamaño (que cuentan con menos capital para adquirirlas), también es frecuente que en el mismo establecimiento convivan maquinarias de diferente nivel de antigüedad. Esta convivencia lleva a que aún permanezcan, por ejemplo, los tractores sin cabina, las sembradoras pequeñas y con controlador manual. Esta disparidad tecnológica incide en las condiciones de trabajo del sector.

Son también medios del proceso laboral los insumos que se utilizan durante el proceso de producción. Dentro de este grupo se destacan los

agroquímicos. Los plaguicidas son utilizados en la preparación de suelo (herbicidas), en la fertilización y en el combate a hongos, insectos y plagas animales (insecticidas, fungicidas y otros). Varios trabajadores entrevistados señalaron que en muchos casos se realizan mezclas de estos con la finalidad de obtener productos más potentes. Sus posibles consecuencias serán abordadas más adelante en tanto procesos destructores.

Los medios de trabajo varían según el tipo de capital y de estrategia empresarial. Se observó que la adquisición de maquinaria moderna se produjo especialmente en las empresas de gran capital, al igual que la estrategia de arrendamiento de servicios. Las tercerizadas o «contratas» son utilizadas por empresas de diferentes escalas, porque no se tiene la posibilidad de adquirirlas o porque se visualizan como más provechosas y económicas para el negocio; como en el caso de empresas arrendatarias de tierra. Son varios los momentos del año y la producción en que se produce el arrendamiento de estos servicios, siendo los más comunes la fumigación, el riego y la cosecha.

Dentro de los medios de trabajo en sentido amplio, Betancourt (1999: 113) incluye «los medios de transporte, las vías aledañas a las áreas de cultivo, edificaciones, invernaderos, etc.». Dentro de esta categoría pueden identificarse en las chacras, los camiones y otros medios de transporte que los trabajadores conducen, así como la infraestructura destinada al taller mecánico y al riego (los canales y compuertas para riego son manipulados por los trabajadores).

#### **iv) La organización y división del trabajo**

La organización del trabajo según Betancourt (1999: 114), se refiere a «la manera como los seres humanos se organizan para trabajar y a la forma como se han dividido las tareas o puestos de trabajo. Esta organización y división del trabajo puede ser autárquica, autodeterminada o impuesta».

En esta sección se retomarán los siguientes puntos para describir y analizar la organización del trabajo: tiempos y horarios, cantidad y calidad del trabajo, sistemas de control y vigilancia, y características de la actividad.

##### **a) Tiempos y horarios**

En general la jornada se organiza en un turno fijo (entre 8, 9 y 10 horas) con una o dos horas de descanso al mediodía, que se mantiene durante todo el año para los trabajadores permanentes. En el caso de las chacras que quedan distantes de la vivienda de los trabajadores, estos suelen permanecer en el lugar de trabajo

durante el descanso. En ese caso, usufructúan su tiempo de descanso en la chacra, en algún lugar de resguardo (casillas o resguardos improvisados).

En momentos del ciclo productivo de mayor demanda de mano de obra (cosecha y siembra), y especialmente en el caso de grandes capitales, la jornada se organiza en dos o tres turnos de trabajo, incluyendo el trabajo nocturno. En los momentos de mayor demanda, tanto en establecimientos grandes como pequeños, se utiliza la modalidad de horas extras. A su vez, el trabajo nocturno para realización de tareas con tractor se encuentra bastante extendido en la cuenca, principalmente durante la siembra y el laboreo de verano. Los datos de la encuesta evidencian esta tendencia de mayor tiempo de trabajo en zafra, ya que un 71 % de los encuestados afirma trabajar 12 o más horas por jornada, mientras que en períodos de entre zafra el 82 % trabaja entre 8 y 10 horas (solo un 5 % trabaja 12 o más horas). En el caso de los empleados zafrales, las jornadas de más de 8 horas son más usuales y existen situaciones variadas en cuanto a su modalidad de pago.

| Chacra       | Horas diarias | Trabajadores en zafra | % de trabajadores | Trabajadores en entre zafra | % de trabajadores |
|--------------|---------------|-----------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------|
|              | 8             | 8                     | 14,6              | 37                          | 67,3              |
|              | 9             | 0                     | 0,0               | 4                           | 7,3               |
|              | 10            | 6                     | 11,0              | 4                           | 7,3               |
|              | 11            | 2                     | 3,6               | 1                           | 1,8               |
|              | 12            | 29                    | 52,7              | 2                           | 3,6               |
|              | 13            | 1                     | 1,8               | 0                           | 0,0               |
|              | 14            | 5                     | 9,1               | 1                           | 1,8               |
|              | 15            | 2                     | 3,6               | 0                           | 0,0               |
|              | 16            | 1                     | 1,8               | 0                           | 0,0               |
|              | 18            | 1                     | 1,8               | 0                           | 0,0               |
|              | Sin dato      | 0                     | 0,0               | 6                           | 10,9              |
| <b>Total</b> |               | <b>55</b>             | <b>100</b>        | <b>55</b>                   | <b>100</b>        |

**Tabla 11.** Horas de trabajo diarias en chacra durante la zafra. Fuente: Elaboración propia basada en el trabajo de campo.

Esta forma de organización del tiempo de trabajo expresa una adaptación del trabajador a los ritmos de la dinámica productiva.

Esta última se basa en la búsqueda de reducción de costos como elemento clave de la estrategia empresarial. Su impacto sobre la salud de los trabajadores será analizado más adelante.

*b) Cantidad y calidad del trabajo*

El trabajo en la chacra se caracteriza por una combinación entre trabajo manual e intelectual, dado que no solo es necesario un importante esfuerzo físico, sino también el conocimiento del cultivo, las maquinarias y la naturaleza en general. Es común, por tanto, que los trabajadores deban contar con conocimientos más generales o habilidades que les permitan realizar algunas tareas, como la sistematización de la chacra o el riego, entre otras. Sin embargo, el modelo productivo no es ajeno a la división que hace el capital entre el trabajo de ejecución y el de control.

Cabe destacar que los conocimientos sobre la producción se adquieren en la propia experiencia. Los entrevistados afirman haber adquirido los conocimientos necesarios en las propias empresas y los más jóvenes o los que provienen de otro sector, primero realizan tareas de asistencia, principalmente en la carga, hasta que aprenden a realizar tareas más complejas. A su vez, los programas de aprendizaje formal existentes en la zona, como es el caso de la UTU<sup>20</sup> en Vergara, no han cumplido un rol significativo en la formación de la fuerza de trabajo.<sup>21</sup>

En cuanto a la cantidad y calidad del trabajo a realizar en la chacra, se destaca la existencia de cierta división espacial del trabajo, que refiere a dos espacios importantes en las empresas agrícolas. Por un lado, se encuentra el taller, donde se realizan las principales tareas de mantenimiento y reparación de máquinas (mecánica ligera) y, por otro, se encuentra la chacra, donde se realiza la producción del cultivo (preparación de suelo, siembra, riego, cosecha), así como otras producciones en rotación (principalmente la ganadería). Como fue señalado, a estas etapas y requisitos de la producción corresponden tareas diferentes.

Los requerimientos de las tareas de cada espacio y las exigencias de las empresas, conllevan a que un trabajador deba contar con conocimientos especializados. A modo de ejemplo: quien siembra

---

20 Universidad del Trabajo del Uruguay-Consejo de Educación Técnico Profesional.

21 Este aspecto será analizado más adelante en el capítulo sobre condiciones de vida.

debe saber de mecánica como para poder realizar el mantenimiento en la propia chacra en caso de ser necesario. Y, a su vez, que el mecánico debe poseer un conocimiento sobre las diferentes fases de producción de arroz en la chacra, dado que contribuye a la realización de un mejor mantenimiento. En este contexto de diversificación de tareas, los entrevistados han descrito su rotación a lo largo del año como un aspecto común en las diferentes empresas. De acuerdo a lo observado, es posible además relacionar la intensidad del trabajo con los ritmos. En determinados momentos del año aumentan las tareas y al tener que cumplirse en períodos acotados de tiempo, el ritmo de trabajo es más intenso o dinámico. Se identifica un posible cambio en la forma de organizar el trabajo en la chacra, que se expresa en la reducción del número de personal, que puede deberse (según la evidencia recogida) a una mayor tecnificación (incluso considerando que hubo un aumento de área plantada), acompañado de la contratación de mano de obra safral en determinados momentos puntuales del año cuando la producción lo demanda.

De acuerdo a estos elementos es posible afirmar que existe una organización del trabajo en las chacras con una gestión flexible de la mano de obra, acorde a la necesidad de trabajo existente en cada momento del año.

### *c) Sistemas de control y vigilancia*

Respecto a los sistemas de control y vigilancia en chacra, en varias de las entrevistas realizadas se mencionan principalmente a las figuras de capataz e ingenieros desempeñando estas tareas. Ellos se encargan del control del cumplimiento de las funciones del personal y realizan la intermediación con los directivos de las empresas. Este rol es caracterizado por los trabajadores como aquel orientado al objetivo de intensificar los ritmos de trabajo y de promover la adaptación del personal a los requerimientos de la producción. Estos cargos son generalmente los encargados de: distribución de los puestos de trabajo, asignación de maquinarias, adjudicación de horas extras, licencias, etc. La relación del conjunto de trabajadores ha sido caracterizada en las distintas entrevistas como conflictiva o por lo menos sensible. Por otra parte, se destaca en varias empresas la incorporación de personal dedicado a la gestión de la fuerza de trabajo, conformando un área o espacio de trabajo de recursos humanos dentro de la estructura empresarial.

*d) Características de la actividad*

De acuerdo a lo expuesto sobre el proceso de trabajo, es posible decir que el trabajo en las chacras se caracteriza por un fuerte componente de trabajo manual y esfuerzo físico que, a su vez y para algunas tareas, requiere de un conjunto de conocimientos y habilidades específicas que se aprenden en la experiencia. Por otra parte, y como consecuencia del desarrollo tecnológico, se han ido desarrollando nuevas tareas de manejo de maquinaria que requieren de menores habilidades. Ambas tareas dan cuenta de la baja especialización o capacitación formal para trabajar en las chacras. En la caracterización del trabajo en las chacras, interesa destacar dos aspectos:

**1) Flexibilidad:** un aspecto fundamental para comprender la forma de organización del trabajo en las chacras refiere a la rotación de trabajadores entre diferentes puestos de trabajo. Dado que la producción está pautada por un ciclo natural anual, los trabajadores pueden realizar diferentes tareas y ocupar distintos puestos según el período del año. Así, se realizan determinadas tareas en la siembra, otras en el riego, otras en la cosecha, etc. Esto implica que la fuerza de trabajo no hace la misma tarea durante todo el año. Generalmente son clasificados en una categoría<sup>22</sup> y se les paga extra por realizar algún tipo de tarea más compleja.

Por otra parte, algunos momentos del ciclo productivo tienen mayor demanda de mano de obra, que se cubre mediante dos modalidades: horas extras y contratación zafral. En la cuenca fueron observadas diferentes situaciones: trabajadores que no perciben lo que marca la ley por concepto de horas extras, y trabajadores que sí lo perciben. La zafralidad constituye una forma de organización del trabajo que ya está instalada en las chacras. En algunos momentos del año es necesario el doble de mano de obra y luego de pasado ese momento se retorna a la cantidad anterior de mano de obra.

Dentro de las formas zafrales se observan dos modalidades: el contrato individual o las «contratas» (empresas tercerizadas). El primer caso corresponde al contrato de personal de forma independiente y en relación laboral de dependencia. En el

---

22 La categoría que presentó más frecuencia y por tanto la más observada en el trabajo de campo (entrevistas, talleres y encuesta) fue la de peón especializado.

segundo caso, que es el más extendido en el sector, se produce un arrendamiento de servicios, es decir, se contrata a otra empresa que realiza el servicio de preparación de suelo, riego o cosecha. También se ha constatado que empresas que plantan para sí y que cuentan con maquinarias y personal suficiente, trabajan en esta modalidad en chacras de otras empresas. A su vez, existen empresas que se dedican exclusivamente a la venta de servicios. En la modalidad de «contrata» (en ambas situaciones descritas) generalmente los trabajadores obtienen un plus por el rendimiento. El desarrollo de estos servicios presenta varias problemáticas: cumplir con las normas relativas a servicios higiénicos, locativas, etc. y en el caso de los trabajadores, su deslocalización en función de las necesidades de los diferentes ciclos productivos, además de las dificultades para el control por parte de los organismos competentes (Buxedas, 2011: 47). En las entrevistas realizadas surge que generalmente en esta modalidad se produce un menor apego a las normas laborales (aportes, horas extras, condiciones de trabajo, etc.).

**2) División sexual del trabajo:** en relación a la organización del trabajo según el sexo, se observa que en la generalidad de la cuenca las mujeres cuentan con escasas tareas en la fase agrícola. Dentro de las tareas identificadas por el equipo se destacan: cocina y limpieza para el personal de las empresas, manejo de maquinarias en la preparación de suelo y siembra (menos extendido) y, excepcionalmente, el desmalezamiento de arroz rojo. Esto le otorga ciertas particularidades al trabajo en las chacras, en que la convivencia y socialización se produce predominantemente entre varones.

#### 1.3.2.1.B. Los procesos protectores y destructores de la fase agrícola (chacra)

##### **i) Los que emergen de la interacción entre objetos, medios del trabajo y la actividad**

Este grupo de procesos, surge de la interacción entre objetos, medios y actividades que realizan los trabajadores. Responde a los procesos físicos, biológicos y químicos que surgen del proceso de trabajo, en el marco de un determinado modelo de producción.

### **a) Relacionados al uso de agroquímicos**

El uso de agroquímicos es uno de los elementos que componen los procesos de trabajo en la cuenca. Como se expresa en *Cartilla para los trabajadores y trabajadoras del arroz. Riesgos, prevención y reglamentaciones sobre salud en el trabajo*: «el contacto con sustancias químicas directamente con la piel o a través de su inhalación, puede producir distintas enfermedades en el corto mediano y largo plazo» (Gesta, 2012: 18). En este sentido, la exposición a estos productos, sin la capacitación debida ni los medios de protección personal adecuados, constituye procesos peligrosos para la salud de los trabajadores.

Si bien existen algunas diferencias en las distintas zonas de la cuenca en cuanto a los productos que se utilizan, se observan algunos elementos comunes respecto a su uso. En primer lugar, la producción de arroz en la cuenca usa masivamente agroquímicos, aplicados a lo largo de diferentes momentos del proceso productivo. Estos han impactado en la forma de producción dado que han modificado algunos procesos o tareas, agregando unos y quitando otras; la supresión de etapas de preparación del suelo a través del uso de agroquímicos es ejemplo de ello.

Además de realizarse un uso múltiple de estos productos a lo largo del ciclo productivo, como fue señalado, se ha constatado el uso de varios tipos de productos de forma simultánea. La falta de protección adecuada para el trabajador y la tarea, los escasos nulos o desconocidos tiempos de espera necesarios para ingresar a chacras o locales, y la falta del etiquetado correcto son otras de las características que adopta la aplicación de estos productos.

A partir del trabajo de campo se constata que los trabajadores consultados perciben el peligro de estos productos. La exposición a productos tóxicos es reconocida como elemento dañino para la salud en el 67 % de los trabajadores de chacra encuestados

En las entrevistas aparecen referencias a un uso poco cuidadoso de este tipo de productos químicos:

...de ignorante nomás, igual revolvía con la mano... No era solo mi caso, sino que era toda la zona acá. (E13).

...la urea no es mala y los fertilizantes tampoco, lo más bravo son los herbicidas. (E14).

La aplicación de los agroquímicos conlleva a otro tipo de procesos destructores a nivel ambiental, que exceden el ámbito laboral.

Se ha mencionado en talleres y entrevistas el uso de avionetas que suelen pasar sobre centros poblados, escuelas o los propios trabajadores en el campo:

...con el avión que pasaba, el pasaba por acá, pero si había viento o algo se llevaba, morían plantíos, morían eucaliptos, algo de pasto mataba. Tuvieron muchas quejas por eso. Nosotros en [...] sembrábamos quinta y el avión con pasar nomás, porque algo siempre pierde cuando va por el aire, y las quintas se nos morían, se nos apestaban. (E 14).

Con respecto a la forma de aplicación con avioneta, esta implica un contacto con los agroquímicos, a nivel humano, vegetal, animal y ambiental, más allá de la aplicación directa. Esto se da tanto en el caso de la deriva<sup>23</sup> como a través de las boquillas de la avioneta, que son pasibles de perder sustancias durante su recorrido. Existe reglamentación nacional vigente con relación a las distancias permitidas de aplicación: Decreto 457 del 22 de noviembre de 2001 y resoluciones del MGAP 14/5/2004, 17/11, 2008 y resolución 129 del 27/2/2008 (Neme y otros, 2010). Según el relato de trabajadores y pobladores de la cuenca dicha reglamentación frecuentemente no es respetada.

Un aspecto que fue resaltado por varios entrevistados y que puede ser reconocido como protector, es el uso del GPS en la fumigación en sustitución de la “persona bandera», quien cumplía con la tarea de pararse en la chacra con una bandera para señalar al avión el área de la chacra a fumigar, con lo cual el «bandera» también era fumigado. El cambio al uso de GPS significó la eliminación de la tarea de bandera, disminuyendo el contacto con las sustancias.

Por otra parte, este proceso también contiene un elemento negativo dado que a partir de la tecnificación se reduce la mano de obra en las chacras:

Antes había que poner tres banderas, una persona por bandera, hoy se hace con GPS. (E26).

---

23 Deriva es la caída de un agroquímico fuera de la zona donde debería ser aplicado. Se considera que un agroquímico es aplicado correctamente si se realiza dentro de la zona o «área objeto de la aplicación», con el debido respeto de los límites establecidos por el MGAP y sin la presencia de deriva. (Neme y otros, 2010).

A lo largo del trabajo de campo fue constatada la preocupación por los posibles efectos de estas sustancias sobre la salud de trabajadores y sus familias.

A su vez, se destaca la percepción de estos como factores de daño ambiental:

Afecta hasta los árboles el veneno que tiran los aviones. (E12).<sup>24</sup>

Si bien el uso de las medidas de protección personal recomendada, como ropa adecuada o botas, contribuye a reducir los procesos peligrosos, no siempre estos se transforman en procesos protectores. En el caso de las botas, se produce un contacto con el agua con agroquímicos, lo cual lesiona igualmente al trabajador. En este sentido, se observa cómo algunas de las medidas de protección que se promueven en la chacra no se adecuan a los requerimientos de las distintas tareas que se realizan.

De todas formas, la toma de medidas para prevenir la contaminación (sustitución de los productos por otros menos peligrosos y en segundo orden modificación del proceso o aislamiento), así como el uso de medios de protección personal, se vuelve fundamental en la promoción de procesos protectores y se encuentra reglamentada en el Decreto 321/009.

El impacto en términos subjetivos en trabajadores y trabajadoras por encontrarse expuestos a sustancias que potencialmente producen daños a la salud, sin duda constituye un elemento relevante a ser indagado y analizado en nuevas investigaciones.

El uso masivo de agroquímicos es un cambio relativamente reciente, data de hacer 20 a 30 años, y el uso simultáneo de distintas sustancias es aún más reciente.

En una de las entrevistas se expresa al respecto:

No teníamos problemas con los agrotóxicos, no existían. Estabas trabajando y cuando parabas para hacerte algo para comer, juntabas de ahí nomás el agua. La tomabas tranquilamente, no pasaba nada, nunca oí nada que alguien se hubiera ido enfermo. (E18).

---

24 Cabe precisar que el trabajo de investigación realizado en estos años (2010-2013) surge de una demanda de trabajadores que manifiestan gran preocupación por el uso de agroquímicos y sus efectos nocivos para la salud.

Los agroquímicos no responden a componentes de la producción del arroz en sí misma, ya que esta puede realizarse sin el uso de estos productos.<sup>25</sup> Por tanto, en lugar de llamarlos, como propone el Modelo Obrero, procesos propios del trabajo, se prefiere denominarlos como propios del modelo de producción. Al analizar los modelos productivos predominantes a nivel mundial y nacional, se observa una tendencia a profundizar el actual modelo en lugar de buscar alternativas. La incorporación acelerada de estas tecnologías a la producción buscan acompañar la necesidad del capital de reproducirse cada vez con mayor vertiginosidad reduciendo el tiempo de trabajo socialmente necesario, lo cual no necesariamente toma en cuenta los procesos de verificación suficientes para proteger la salud de los trabajadores que manipulan dichas tecnologías. El escaso tiempo en que los agroquímicos han sido incorporados a la producción convencional del arroz es suficiente para poner en cuestión el conocimiento cabal de las consecuencias que pueden acarrear en la salud humana y el ambiente.

#### **b) Relacionados al manejo del tractor**

Se identifican distintos procesos destructores vinculados al manejo del tractor; tarea que en algunas épocas del año consume toda la jornada laboral, incluyendo horas extras. Entre ellos se destacan: el polvillo que levanta la tierra (particularmente en laboreo de verano), el ruido y la vibración del tractor, la exposición solar, etc. En varios establecimientos siguen existiendo los tractores sin cabina, por lo que en ciertas etapas de la producción el trabajador se enfrenta a inhalar grandes cantidades de polvillo. En el mismo sentido, en el trabajo de campo fue recogido el relato de que hace unos años se produjo un choque entre dos tractores a causa del movimiento de tierra: «porque vos ves tres metros, entonces qué pasa... tenés un descuido y ita!» (E19).

Es interesante señalar que en varias ocasiones la necesidad de mejorar los tractores y la maquinaria fue visualizada como necesidad de aumentar la productividad o la capacidad de trabajo y no con la búsqueda por disminuir los efectos destructores antes mencionados. Fue constatado que la incorporación de tractores con cabina se ha ido extendiendo a lo largo de la cuenca aunque aún no está generalizada

---

25 En este sentido vale la pena destacar experiencias más artesanales, como en Oriente, o bien cultivos orgánicos que no utilizan agroquímicos, como en Brasil.

(el 47 % de los trabajadores de chacra encuestados afirman que se siguen usando tractores sin cabina en sus lugares de trabajo). La cabina promueve la presencia de procesos protectores y fue identificada como factor positivo en varias entrevistas. Además de la seguridad que implica trabajar con cabina, debido a los riesgos de volcar en el tractor, protección del sol y del frío, entre otros, también les brinda otras ventajas que hacen a una mejora en las condiciones de trabajo.

Entre ellas, se identifica el aire acondicionado con filtro, para aminorar la cantidad de polvo y sustancias que ingresan a la cabina durante el trabajo:

En el tractor tenés todas las comodidades, buena radio, buen aire, buen asiento; con cabina y como es este tractor, corrés muy poco riesgo. (E23).

Se ha señalado en algunas entrevistas que en las chacras en que aún quedan tractores sin cabina, se trata de reducir su uso. A su vez, también se han recogido testimonios de que en varias ocasiones la operación de estas maquinarias menos sofisticadas es impuesta como castigo para los trabajadores que la empresa quiere sancionar.<sup>26</sup> La incorporación de nuevas tecnologías contiene un aspecto protector para la salud, ya que ha implicado la modificación de tareas en las que suelen ocurrir accidentes. Son ejemplo de ello: el no ingreso en las carretas (carro granelero) cuando se atora el arroz y el no usar controlador (persona que va detrás de la cosechadora controlando que funcione correctamente) a partir de la incorporación de maquinarias que tienen dispositivos automáticos de indicación y control. Sin embargo, como fue dicho, la incorporación de maquinaria más sofisticada tiene una cara negativa: la reducción de la demanda de mano de obra en las chacras, desplazando trabajadores anteriormente ocupados. Este aspecto ha sido observado en diferentes entrevistas y talleres respecto a los cambios en los procesos de trabajo.

Con respecto al polvo, este problema se intensifica durante la zafra en los establecimientos que cuentan con secadores, y cuando se intensifica el tránsito de camiones que levantan tierra, provocando importantes molestias en trabajadores y la población

---

26 En este sentido se han mencionado casos de trabajadores sindicalizados que han vivido estas experiencias.

general. También respecto al polvo se hace referencia a la tarea del controlador de siembra ya mencionada.

### **c) Relacionados a la higiene**

En las distintas entrevistas y talleres realizados surge la referencia a riesgos biológicos vinculados a la higiene inadecuada de galpones de almacenamiento, talleres y casillas, en los casos que los trabajadores viven en el campo. Esta situación favorece la presencia de roedores, lo que se ha asociado con casos de hantavirus y leptospirosis.<sup>27</sup> Como se expresa en la *Cartilla...* (Gesta, 2012: 4) al respecto del Decreto 21/009, los espacios de trabajo y bienestar deben contar entre otros aspectos con ventilación adecuada.

Otro de los procesos destructores denominados biológicos son los riesgos de mordeduras de ofidios, relacionado básicamente a tareas de desmalezamiento. Estas también son de notificación obligatoria para el MSP, pero se da una situación similar a la referida en torno a la denuncia al BSE.

Respecto al uso de medios de protección personal, en general, es de destacar a nivel de la cuenca que en algunas chacras no se recibe ningún tipo de vestimenta, mientras que en otras se los provee de equipo. Al igual que en otros casos (provisión de botas, por ejemplo), este no siempre es el adecuado para la tarea, debido a que en ocasiones dificulta y enlentece la actividad.

### **ii) Aquellos que emergen de la relación entre objetos, medios del trabajo y la actividad pero son las características de los medios las más relevantes**

Con respecto a los procesos que emergen de la relación entre objetos, medios del trabajo y la actividad con énfasis en las características de los medios, es decir aquellos vinculados a la infraestructura y la seguridad, se observa una variedad de situaciones peligrosas. Esto se nota en la accidentalidad presente en el sector, que es causa de muerte o de lesiones graves.<sup>28</sup>

### **a) Relacionados a las maquinarias**

La operación de los diferentes tipos de maquinaria constituye una tarea muy importante en las chacras. Trabajadores entrevistados

---

27 Estas enfermedades serán abordadas en el capítulo correspondiente a Condiciones de Salud.

28 *Semanario Brecha*, año 26, n.º 1325, Montevideo, Uruguay, 15/04/2011.

resaltan como aspecto positivo la disminución de la carga que deben levantar debido a la tecnificación. Esto se observa, por ejemplo, en el pasaje de la producción a granel, en el que se alivianan las tareas de carga y descarga de camiones que ingresan en la chacra y se reducen las tareas de carga con palas durante la cosecha. La adopción de las nuevas tecnologías en cuanto a tolvas y carretas, significó un gran avance para los trabajadores, ya que muchos destacan los dolores de espalda como problema de salud.

Es interesante observar que en el análisis histórico sobre estos procesos realizados con los trabajadores, la percepción de riesgo vinculada a la maquinaria se asocia a la tecnificación del proceso laboral en la chacra. Los trabajadores resaltan que se disminuyó el trabajo físico, pero como contrapartida aumentaron los accidentes. Este aspecto constituye una de las contracaras del proceso de tecnificación.

Si se observan las estadísticas de accidentes laborales a nivel nacional, el área rural es la que está situada entre los primeros cinco sectores, con oscilaciones de acuerdo a los años de estudio (MTSS, 2014). Entre los factores que estarían favoreciendo este alto nivel de accidentabilidad se destacan la escasa capacitación de los trabajadores, la maquinaria mal mantenida, la modificación de la maquinaria para que se adapte mejor a las necesidades de la producción, la sobrecarga del trabajador en la operación de maquinarias así como los ritmos y tiempos de trabajo acelerados (intensificación del trabajo).

Los entrevistados mencionan que por lo general no se presentan demasiadas instancias de capacitación que contribuyan a la comprensión por parte del trabajador del funcionamiento de las nuevas tecnologías. En ocasiones se capacita a algunos trabajadores para que luego estos trasladen lo que aprendieron al resto. Esta situación se identifica como un proceso nocivo en tanto el trabajador desconoce el funcionamiento elemental del instrumento que debería controlar para producir, al tiempo que aumentan, en gran medida, los riesgos de seguridad.

Otro elemento a considerar en estos procesos es el mantenimiento deficiente de la maquinaria, así como su adaptación para un mayor rendimiento, en algunos casos, a costa de suprimir elementos de seguridad:

... lo que hacen es cambiarle los fusibles para darle más potencia a la cosechadora en el cardan, cambian los tornillos y con eso le dan más potencia. (R8).

Dentro de las tareas identificadas como más riesgosas se menciona la del desparramador, vinculados a la cual han sido referidos varios accidentes. De no contarse con la rejilla y los mecanismos para la detención de la máquina cuando se atora, esta puede generar la pérdida de miembros o hasta la muerte.<sup>29</sup>

Debe considerarse, además, el impacto que implica a nivel psico-emocional trabajar en situación de riesgo vital inminente. En el caso de entrevistados con familiares cercanos fallecidos en accidentes en el sector se observa una cierta naturalización de la accidentabilidad. Este puede ser un mecanismo defensivo para sobrellevar una situación dolorosa, pero al mismo tiempo se refiere a un fenómeno tan frecuente que puede ser considerado normal:

Una enfardadora lo enfardó con todo y era un tipo que trabajaba hace treinta años ahí. Son cosas de la vida... (E14).

Los accidentes de trabajo serán analizados con mayor detenimiento en el capítulo sobre condiciones de salud.

#### **b) Relacionado al uso de medios de protección personal**

Entre los medios de protección personal proporcionados, los más mencionados en el trabajo de campo fueron máscaras, guantes y botas. Sin embargo, tal como lo establece el Decreto 321/009, también se hacen necesarios tapaorejas, lentes, sombrero de ala ancha, y en las tareas que se realizan en el taller deben utilizarse equipos de seguridad.

En algunos casos se menciona que estos no siempre se encuentran disponibles:

Botas dan, guantes no, sombrero de paja tampoco. Si no lo llevas, no te lo dan. Lentes tampoco. (E15).

Es interesante destacar que en varios casos los trabajadores conocen las medidas de seguridad necesarias, muchas de ellas establecidas por ley, pero sin embargo no acceden a ellas. Esto puede relacionarse con el bajo nivel de organización sindical en la cuenca, que puede repercutir en el reclamo de estos medios como derechos. Surge también a partir del trabajo de campo la visión de los trabajadores como responsables del escaso uso de las medidas de seguridad. En

---

29 Ver *Semanario Brecha*, año 26, n.º 1325, Montevideo, Uruguay, 15/04/2011.

este punto vale retomar lo que se mencionaba con respecto a las botas, en el entendido de que algunos implementos de seguridad no están pensados para las tareas específicas que se realizan.

Al respecto de los accidentes y la falta de protección o medidas de seguridad cabe recuperar lo planteado en una de las entrevistas:

Y muchas veces es descuido, porque si de repente usted viene trabajando y se le arrimó y se engancha con un tornillo ahí, que está expuesto, pero ¿por qué está ese tornillo rodando descubierto, sin protección? (E14).

Son varios los aspectos que inciden en la utilización de los medios de protección personal. Entre ellos se destacan: la no disponibilidad de los medios de protección en las empresas, la escasa información accesible a los trabajadores respecto a los derechos, la ausencia de percepción del daño sobre la salud que puede implicar el no uso de los mismos, etc. En este sentido, cabe mencionar que a partir del trabajo de campo se observó la presencia de construcciones de género en trabajadores, vinculadas a la masculinidad, donde se supone que los varones deben trabajar en condiciones adversas incidiendo también la competencia por el puesto de trabajo.

Se observa que tras la responsabilización del trabajador el problema queda invisibilizado en su esencia: como inherente a la producción y de responsabilidad de la empresa. El problema de la utilización de los medios de protección tiene como uno de sus aspectos principales su disponibilidad, pero claramente la trasciende. Como se planteaba anteriormente los ritmos de trabajo, el tipo de tareas y la forma en que se organiza la producción en general inciden en la constitución de estos problemas peligrosos, ya que no están pensados en clave humana, sino de máximos rendimientos productivos.

### **c) Relacionados a los insumos**

Continuando en la dimensión de la seguridad y también vinculado a los procesos que devienen de la falta de implementos de protección personal adecuados, se encuentran los agroquímicos. Existen casos en los cuales, por ejemplo, no se identifican correctamente los químicos manipulados, dado que solo se etiquetan con colores por nivel de toxicidad (el rojo sería el más peligroso). Como fue mencionado, esto contribuye al desconocimiento por parte de los trabajadores de los químicos que aplican y sus niveles de riesgo.

A su vez, en otros casos no se respetan los plazos establecidos entre la aplicación del químico en la chacra y el ingreso de los trabajadores. Esta situación se ve agravada cuando no se cuentan con los implementos necesarios como guantes y botas, o estos no son adecuados para realizar la tarea correctamente.

#### **d) Relacionados a la infraestructura**

Cabe destacar como proceso destructor en tanto potencial riesgo, la precariedad de las instalaciones eléctricas (cables pelados, conexiones en mal estado, ausencia de llave de corte, cables con añadiduras, tableros sin protección, entre otros) donde se realizan la mayor parte de las tareas de mantenimiento y reparación de la maquinaria. En algunos casos se ha constatado la presencia de instalaciones en buen estado; factor que destacan los trabajadores, especialmente los que han trabajado en lugares que no cuentan con instalaciones en buen estado. Estos últimos, según los datos de la encuesta realizada alcanzan a un 32 % de los trabajadores encuestados.

Acá la instalación está toda hecha, está todo nuevo. Yo he ido a otras que enchufan con los cables pelados. Acá se te rompe un enchufe se saca, se tira y se pone otro nuevo. (E23).

Durante la zafra, la mayoría de los trabajadores viven o descansan en las casillas que le proporciona la empresa. Estas varían mucho en cuanto al estado de deterioro y la infraestructura con la que cuenta de acuerdo a las chacras, pero en las observaciones realizadas por el equipo se destacan varias por las muy malas condiciones edilicias y de higiene. En la encuesta, de 55 trabajadores, 21 afirman no tener un adecuado lugar de descanso con protección de las condiciones meteorológicas, contrario a lo que indica el Decreto 321/009.<sup>30</sup>

Otro aspecto que hace a las infraestructuras, refiere a la manipulación de las compuertas durante el riego. En los casos en que la compuerta está bajo agua, el trabajador debe sumergirse para abrirla y cerrarla, exponiéndose a las sustancias presentes en el agua. Un aspecto que podría beneficiar y minimizar este riesgo sería la posibilidad de que las compuertas pudieran manipularse desde fuera del agua.

---

30 En el capítulo sobre condiciones de vida este es considerado con mayor detalle.

Como proceso destructor se destaca el transporte de trabajadores dentro de los establecimientos en zorras o en los guardabarras de los tractores, lo cual es altamente riesgoso e inadecuado respecto a las obligaciones que establece el Decreto 321/009.

**iii) Aquellos que surgen de la relación entre objetos, medios del trabajo y de la actividad, pero son más relevantes las características de la organización y de la división del trabajo**

Respecto a la organización del trabajo se identifican diversos procesos protectores y destructores.

**a) Relacionados al horario de trabajo**

Como fue expuesto anteriormente en la descripción del proceso laboral y reafirmado en el trabajo de campo, el trabajo en la chacra se caracteriza por la multiplicidad de tareas que deben realizarse, donde los trabajadores se adaptan a la necesidad de la empresa y del ciclo del arroz.

En una de las entrevistas se expresa al respecto:

Tienes que estar todo el día arriba de un tractor; tienes que ir a alambrar, de repente te mandan a hacer un alambre y eso; tienes que ir y descargar un camión que te llegue cargado de fertilizante o con semillas a la chacra y tienes que descargarlo. (E21).

En relación a los turnos y horarios de trabajo, se identifica como proceso destructor la extensa jornada laboral (incluso en horario nocturno), sin días libres fundamentalmente en época de cosecha y siembra (en ese período la jornada laboral llega a ser de hasta 16 horas). Se observan también regímenes de descanso variables, sobre todo en los casos que los trabajadores viven en la chacra donde trabajan.

A los elementos negativos reseñados en torno al trabajo nocturno se suma el hecho de que los trabajadores no perciben el pago por nocturnidad establecido reglamentariamente. A su vez, muchas veces el trabajo en estos horarios ocasiona dificultades para organizar la vida fuera del trabajo, la vida cotidiana con el resto de la familia.

A las horas de trabajo en la chacra hay que agregar el tiempo de traslado hacia esta:

O sea estás 14 horas fuera de tu casa todos los días para ganar 10; 2 horas de viaje que no son pagas, más 2 horas que te hacen parar allá. (E22).

Con respecto a la extensión de la jornada laboral, los regímenes de descanso y los distintos turnos en los que se organiza las jornadas laborales, se constatan realidades variables en la cuenca. Los turnos son mayoritariamente fijos, pero en épocas de zafra y en lugares donde se trabaja en la noche los trabajadores pueden cambiar de turno durante un período prolongado en el año. Se destaca la escasa participación de los trabajadores en la organización de sus propias jornadas de trabajo, con las dificultades que esto conlleva. Sin embargo, se han visto casos en que se trabaja en equipo y acuerdan entre ellos las rotaciones; varios trabajadores lo ven como positivo, ya que les permite una flexibilidad para combinar tareas ajenas al trabajo. En distintas instancias del trabajo de campo se hace referencia a la media hora de descanso como algo que está estipulado, pero también se plantea que no siempre es respetada o que queda sujeta a los tiempos de producción y no al revés:

Los descansos son a la intemperie o en casetas de lata. En cuanto a cuándo y cuánto descansar, eso se acomoda según las necesidades de la empresa, a veces no parás, a veces tenés dos horas ahí esperando. (T8).

Generalmente la jornada de trabajo se ve cortada por un tiempo de receso de las tareas de una o dos horas. Este no es pago y el trabajador debe permanecer en su lugar de trabajo sin trabajar y sin posibilidad de trasladarse. Se identifica esta situación como un factor doblemente destructor. Puede contribuir con la monotonía del trabajo, a la vez que en el tiempo de no tarea generalmente no cuenta con lugar adecuado de resguardo como lo establece el Decreto 321/009 (enfrentando distintos factores climáticos o descansando en condiciones inadecuadas, como se mencionó respecto a la casillas).

## **b) Relacionados a las formas de contratación**

En varios de los casos observados las relaciones contractuales entre trabajador y empresa no están del todo claras; por ejemplo la nocturnidad no se paga en todos los casos o en ocasiones varía entre trabajadores de una misma firma. A su vez, se han encontrado situaciones de pago de un sueldo fijo por mes donde, en caso de ser necesario, se deben trabajar horas extras que no son remuneradas. A pesar de la precariedad de la situación planteada por los trabajadores, varios destacan que anteriormente a la ley de 8 horas la situación

era aún peor, por lo cual la reconocen como aspecto benéfico. Por otra parte, también se ha expresado que el nivel salarial del sector lleva a la necesidad de realización de horas extras para satisfacer las necesidades básicas, lo que hace de las ocho horas un régimen impracticable para muchos asalariados.

Por otra parte, como se mencionó en la caracterización del proceso laboral, es común la presencia de modalidades de «contrata». Esta puede darse en dos formas: integrar una contrata en la zafra y trabajar solamente allí o, en caso de que la empresa donde se trabaja haga ese tipo de trabajo para otras empresas, realizarlo de forma adicional en otro turno. La última modalidad es opcional para los asalariados que quieran complementar su sueldo, ya que generalmente van a porcentaje de lo trabajado mientras continúan cobrando el sueldo fijo de la empresa. En algunos casos la empresa tercerizada suministra la maquinaria, la casilla en la que residen y la comida. Si bien el trabajo en la contrata puede verse como un plus respecto al ingreso habitual, deja en evidencia la pauperización en las condiciones de los trabajadores. En un caso porque implica que luego de cumplir la jornada laboral en su empleo fijo, deben trasladarse a otra chacra para cumplir otra jornada y completar su magro sueldo, lo que implica una sobreexplotación de la fuerza de trabajo. En el otro, porque implica una modalidad de trabajo zafra en la que los trabajadores deben desempeñarse al máximo de sus capacidades y realizar extensas jornadas (en las que todo el tiempo de vida pasa a ser tiempo de trabajo) para obtener ingresos suficientes que cubran las necesidades básicas en otros momentos del año, cuando es reducida la oferta de puestos de trabajo.

Dado la importante presencia de contratos zafrales, uno de los aspectos identificados por los entrevistados como positivos refiere a la existencia de contratos fijos y anuales, lo que proporciona cierta estabilidad laboral y económica a los trabajadores.

### **c) Relacionados a la calidad del trabajo**

En cuanto a la calidad del trabajo, es decir los modos de trabajar, que pueden estar promoviendo la presencia de procesos peligrosos o positivos, se destaca el trabajo monótono. Como se decía, durante gran parte del año el trabajo es en el tractor, muchas veces solo. Este tipo de trabajo que no potencia aspectos positivos, desfavoreciendo los procesos creativos o de socialización, y es visualizado por los

trabajadores como proceso destructor en sí mismo, pero también como posible desencadenante de accidentes laborales y cargas mentales. Como fue expuesto, la incorporación de maquinaria con mayor tecnología significó una disminución del esfuerzo físico, pero también del número de trabajadores.

Esto se evidencia en la expresión de estos trabajadores respecto de la sustitución de la reparación de la maquinaria por la compra de nueva:

Tiran las cuentas, el personal hay que pagarlo, los repuestos los tienen que comprar todos y si hay que hacer un torno o una eléctrica, todo te agranda la mano de obra y tiran la cuenta si hay que armar un cojinete, cuánto te puede salir uno nuevo, prefieren pagar unos dólares más y lo colocan. Viene quedando gente sin trabajo. (E14).

Con el aumento de la maquinaria, que implicó una disminución en la fuerza de trabajo, se observa que el sector también contribuyó al fenómeno de despoblamiento de la campaña en la cuenca y migración hacia las ciudades.

Más allá de los cambios técnicos, el trabajo realizado en la chacra tiene un importante componente de carga física. Una de las tareas que ha permanecido y que implica una importante carga física debido al trabajo con pala es el riego de las chacras, actividad desarrollada por el aguador. Cada trabajador tiene asignada una superficie de entre 80 y 120 hectáreas (variando en diferentes zonas de la cuenca), que debe recorrer a pie controlando niveles de agua y taipas. Se han identificado algunos casos en los que la empresa llega a un acuerdo con el trabajador para el cuidado de un área mayor a la señalada; se han constatado casos donde se ha llegado a manejar dos chacras, abarcando 200 hectáreas. Esta organización del trabajo, en la que deben cubrirse áreas tan grandes y realizarse trabajo físico a la intemperie, implica procesos destructores de la salud. La reducción del área así como la rotación de las tareas puede contribuir a desarrollar procesos benéficos de la salud.

Se ha mencionado en diferentes oportunidades que existen en la chacra distintos tipos de trabajadores, los cuales no solo asumen tareas diferentes, sino que son valorados en forma desigual:

En teoría el personal del avión no puede cargar el producto. Él sí, que es un analfabeto, pero el que hace el curso para la avioneta, no. (E13).

En este sentido se destaca la situación de los banderilleros, tarea realizada por mujeres en algunos establecimientos. Más allá de que hoy día esta tarea está prácticamente suprimida por la incorporación de GPS en las avionetas, persiste una exposición importante de los trabajadores en la preparación de agroquímicos que cargan las avionetas, así como los que cargan los mosquitos, que en ninguno de los casos son quienes operan los vehículos.

La remuneración también responde a un aspecto de la calidad del trabajo. Respecto a esta se observa que las categorías más extendidas en las chacras corresponden a las de peón semiespecializado y peón especializado.<sup>31</sup> A lo largo de la cuenca existen realidades diversas respecto a la remuneración.

Se ha detectado un predominio de situaciones de precariedad laboral debido a los bajos ingresos y al incumplimiento de los acuerdos salariales:

Hay lugares que el trabajo es el mismo, lo que te diferencia es el sueldo. En algunos lados te pagan más, en otros te pagan menos. (E20).

Todavía existen patrones que te pagan 8 horas aunque trabajes 12 o 14 horas y no te pagan tampoco domingos ni feriados. (E24).

Por otra parte, aunque en menor medida, se han detectado situaciones en que el pago es por encima del laudo. Los Consejos de Salarios, reinstalados a partir del primer gobierno del Frente Amplio, fueron valorados por algunos entrevistados como herramienta para mejorar condiciones laborales y salariales, así como para nivelar las situaciones desiguales a lo largo de la cuenca. Por otra parte, varios entrevistados vinculados a la organización sindical visualizan grandes limitaciones de estos espacios para obtener mejoras salariales y conquistar condiciones de trabajo provechosas. Cabe destacar que en las dos últimas en negociaciones de la chacra no hubo acuerdo en el sector de trabajadores.

Con respecto a la percepción del trabajador de chacra sobre el trabajo que realizan, existen varias menciones en los discursos de los

---

31 Según los ajustes salariales a enero de 2013 el peón semiespecializado percibe \$ 332,03 la jornada y el peón especializado a \$ 346,14 la jornada, a lo que se debe sumar el ficto por jornada que es \$ 79,26 (MTSS, 2014).

trabajadores en entrevistas y talleres que se corresponden con una valoración negativa:

Mi padre me incentivó para que trabajara en el arroz. Yo con mi hijo no voy a hacer lo mismo. (E8).

La gente más atrasada que hay es la que trabaja en las arroceras. (E12).

Generalmente, pero en particular en época de zafra, el trabajador tiene una gran responsabilidad sobre la producción. Ejemplo de ello es el caso del aguador que tiene a su cargo grandes extensiones para controlar y es responsable por el producto final de la producción. Los trabajadores entrevistados reconocen que esta tarea implica un grado de conocimiento importante respecto al cultivo del arroz y sus procesos, y que conlleva una importante responsabilidad, con consecuencias directas sobre la producción:

La más complicada, que más responsabilidad tiene, es el riego, le sale mal el riego a uno y pierden ellos también. El riego es lo principal en el arroz. Claro, porque el aguador tiene que estar, no puedes faltar y tiene que preocuparse porque salga la producción, porque la producción la culpa es siempre del aguador, sale mal la cosecha y es la culpa del aguador siempre. (E21, E17).

La tecnificación de esta tarea, realizada a partir de trabajo manual, se ve limitada por importantes barreras naturales por lo que superarlas implicaría grandes costos. La gran responsabilidad sobre la producción en este puesto de trabajo así como en otros, sumado al magro reconocimiento material<sup>32</sup> y simbólico, constituye un proceso destructor en tanto generador de presiones psicosociales y estrés laboral.

Cabe decir que las condiciones de trabajo se configuran en función de los tiempos de la producción, por lo que los tiempos de descanso se reducen, el trabajo se realiza independientemente de si llueve o no, y la jornada es de sol a sol de manera de ajustarse a las necesidades de la producción. El aumento de los ritmos de trabajo sumado a la gran responsabilidad por los resultados que se señalaban, genera aún más niveles de presión y estrés en los trabajadores.

---

32 Por ejemplo, según el Consejo de Salarios el puesto de aguador corresponde a la categoría de peón especializado, que gana \$ 53 la hora nominal considerando el ficto.

#### **d) Relacionados a la organización sindical**

A lo largo del trabajo de campo se pudo constatar al sur de la cuenca escasos espacios sindicales, la falta de información en torno a los acuerdos salariales y, en ocasiones, hasta la falta de relacionamiento con otros trabajadores. Tomando en cuenta la propia organización del trabajo en la chacra esto se traduce en un gran aislamiento del trabajador durante la tarea.

Por otra parte, la división de la representación sindical entre chacra y molino (con Consejo de Salarios diferentes y representantes gremiales diferentes) repercute en la organización sindical de trabajadores de una misma empresa que desarrolla la fase agrícola y la industrial. La desarticulación entre la organización sindical de las chacras y los molinos repercute mayormente en las chacras, debilitando las fuerzas de los trabajadores de chacra debido a las características de la producción en esta etapa y las condiciones de los trabajadores.

En cuanto a las dificultades para la sindicalización presentes en el sector, operan como procesos destructores el trato diferencial que reciben los trabajadores sindicalizados, en algunos casos de segregación, en otros de mayor control o de persecución sindical:

Cuando les tocas el tema para afiliarse a un sindicato salen corriendo. Uno de los problemas más grandes que tenemos es arrimar a la gente para afiliarla a un sindicato. (E15).

Al indagar los posibles elementos que pueden estar dificultando la sindicalización en todo el sector, pero particularmente en la chacra, los entrevistados plantean distintas situaciones. En general una de las causas mayormente reconocida es la persecución sindical. Vale la pena recordar los procesos que se han dado vinculados a los sindicatos a lo largo de la historia. De acuerdo al relato de algunos trabajadores, este primer sindicato planteó una huelga grande con una movilización a Montevideo que tuvo el sector prácticamente sin actividad por semanas. Al volver, se suceden despidos en masa lo que de alguna manera queda instalado en el imaginario de los trabajadores y de la población local.

Se plantea en varios relatos que existe mucho miedo a los sindicatos a partir de esta y otras historias de persecución, que se reafirman y realimentan de situaciones actuales:

Hay gente que te habla con desprecio, te llama de tupamaro, comunista, compañeros de trabajo. A veces son comprados por

el patrón, con máquinas mejores y salarios. Algunos afiliados renuncian al otro día, no tienen conocimiento, no se dan cuenta de que están esclavizados. (E25).

Si bien es un fenómeno histórico del sector, han habido distintos vaivenes, se describen etapas de mayor apertura para la acción sindical y otras de persecución y cooptación del sindicato por parte de las patronales.

Las estrategias de persecución de los trabajadores sindicalizados son las suspensiones —que impactan sobre los salarios— y los despidos indirectos a través del aislamiento, realización de tareas de menor complejidad, imposibilidad de realizar horas extras, entre otras:

Muchas veces tuve que cambiar de empresa, porque directamente no me echaban. Por eso... pero te buscan la forma de pagarte menos, de hacerte presión de acá o de allá, y te tenés que ir. Que lo siguen haciendo, lo siguen haciendo; con lo sindical lo siguen haciendo. (E19).

Estas estrategias no solo se ponen en juego en tanto debilitamiento de los trabajadores sindicalizados y su organización sino también como medidas ejemplarizantes y desestimulantes de la participación. Entrevistados que fueron despedidos directa o indirectamente por reclamar tratos injustos, pagas incorrectas o cualquier otro derecho laboral (sueldos, ser ingresados en planilla, aguinaldo, salario vacacional, etc.) refieren a la dificultad para conseguir nuevos empleos:

Lo primero que hizo fue decir este muchacho se presentó en la caja, no le den trabajo que. Lo primero que hizo fue eso; te ensucian, pero tú no les cobras nada que no es tuyo. Le estás cobrando lo que te debe, aguinaldo, licencia. (E17).

En otras entrevistas y talleres se agrega a las dificultades mencionadas, la organización del trabajo en la fase agrícola como un obstáculo en sí mismo: el trabajo en solitario, es decir, el gran aislamiento de los trabajadores de chacra sería otro factor a considerar para comprender el fenómeno. «Son mucho más cerrados», dice un trabajador al referirse a sus compañeros de chacra (E18). Se presentan situaciones donde el trabajador de chacra vive en el mismo establecimiento que trabaja, a veces solo, en ocasiones con toda la familia. Este fenómeno ha tenido una tendencia decreciente en los últimos años, dado que dichas empresas han hecho contratos de trabajo sin disponer la vivienda; a la vez los trabajadores que se han ido jubilando del sector

no pueden permanecer en estas casas por lo que deben abandonarlas, mudándose a otras localidades. Sin embargo, siguen siendo numerosos los trabajadores que viven donde trabajan, al menos durante la semana en algunos casos. Aquí resulta complejo distinguir dónde empiezan las condiciones de trabajo y dónde las de vida, dependiendo ambas de la relación con la empresa. En talleres y entrevistas se subraya este hecho como otro de los posibles obstáculos para el fortalecimiento de los sindicatos a nivel rural. En la zona de Rocha particularmente se refiere que esta se caracteriza por muchos pequeños productores con uno o dos empleados, los que viven junto a los patrones. En este sentido la convivencia y la cercanía en el trato desdibujan los roles de cada parte en la producción:

La gente no se anima a reclamar sus derechos. Los patrones siempre dicen que la empresa es una familia, donde ellos disfrutan y nosotros no. (E13).

Como se desarrollaba anteriormente, las dificultades para la sindicalización son un proceso destructor en la medida que la debilidad del sindicato en las chacras coarta las posibilidades de exigir que se cumplan las reglamentaciones o condiciones de trabajo y de vida necesarias. Las estructuras jerárquicas rígidas, el trato diferencial hacia los trabajadores sindicalizados y el estímulo para aquellos que no participan actúan como procesos nocivos y promueve altos niveles de estrés y cargas mentales en el conjunto de trabajadores. Como factores coadyuvantes se mencionan a los compañeros que no participan, el miedo al despido, así como el tiempo dedicado a la tarea sindical. El trabajo a nivel sindical es una tarea que ocupa mucho tiempo, sobre todo porque son muy pocos trabajadores que mantienen la organización. Se identifica que el trabajo a nivel sindical no solo plantea la dificultad de la participación de quienes no lo hacen, sino la permanencia de quienes ya participan.

Uno de los factores que se menciona como determinante es el apoyo familiar que tiene el trabajador, dado que la participación en el sindicato necesariamente implica resignar tiempo en el hogar:

Cada baja es importante cuando ocurre o cuando se cansa un trabajador. Hace pocos días el tesorero renunció; un tesorero al que le teníamos total confianza y renunció por problemas familiares seguro. Te quita mucho tiempo y a veces ocurren ese tipo de problemas porque no hay una cultura sindical. (E22).

Otro de los aspectos relacionados a la organización sindical que repercute como proceso destructor o protector refiere a la formación de comisiones de seguridad formadas por trabajadores y la existencia de delegados de seguridad. Se ha visto que el funcionamiento de estas comisiones (reglamentadas por el Decreto 291/007) se encuentra poco extendido en las chacras de la cuenca.

Por último, algunos trabajadores evalúan positivamente los logros del sindicato. Como ejemplos se menciona el aumento de salario correspondiente a 2006, el acceso a derechos que antes no se ejercían como el salario vacacional o el aguinaldo, entre otros.

En una de las entrevistas se expresa en relación al proceso de organización:

La gente tenía miedo, ahora hay más de treinta personas afiliadas. (E25).

1.3.2.1.C. Síntesis procesos destructores y protectores en la fase agrícola

| Grupo 1: procesos físicos, químicos y biológicos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Grupo 2: seguridad e infraestructura                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Grupo 3: organización y división del trabajo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Contacto directo con la piel o inhalación de agroquímicos.</p> <p>Contacto con el agua con agroquímicos.</p> <p>Ruido del tractor.</p> <p>Inhalación de tierra que levanta el tractor.</p> <p>Inhalación de polvo de arroz y subproductos.</p> <p>Exposición a roedores (hantavirus y leptospirosis).</p> <p>Mordedura de víboras.</p> <p>Riesgos del microclima laboral: exposición solar.</p> | <p>Lesiones por elementos móviles del tractor.</p> <p>Accidentes en general vinculados al tractor.</p> <p>Accidentes, caídas y lesiones por manejo de maquinaria en movimiento (sembradora, carro granelero, etc.).</p> <p>Accidentes y lesiones en entre zafra.</p> <p>Lesiones por elementos cortantes presentes en el terreno.</p> <p>Instalaciones eléctricas en mal estado.</p> <p>Accidentes vinculados a tareas en talleres.</p> <p>Falta de implementos de seguridad.</p> <p>Exposición al clima: frío, lluvias.</p> | <p>Rotación de turnos.</p> <p>Extensa jornada laboral.</p> <p>Trabajo nocturno.</p> <p>Incumplimiento de descansos.</p> <p>Incumplimiento acuerdos salariales, derechos laborales.</p> <p>Escasa capacitación e información sobre procesos y sustancias que se utilizan.</p> <p>Persecución sindical.</p> <p>Estrés, aburrimiento y cansancio por trabajo monótono.</p> <p>Estrés por responsabilidad excesiva sobre la producción.</p> <p>Enfermedades del sistema osteomuscular por manejo de tractor.</p> <p>Enfermedades del sistema osteomuscular por trabajo con pala.</p> <p>Vibración del tractor.</p> <p>Extensa jornada caminando.</p> |

**Tabla 12.** Síntesis de procesos destructores presentes en el proceso laboral de chacra. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del trabajo de campo.

| <b>Grupo 1: procesos físicos, químicos y biológicos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Grupo 2: seguridad e infraestructura</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Grupo 3: organización y división del trabajo</b>                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Existe legislación que contempla las medidas de protección y las modificaciones de los procesos para adaptarse a los trabajadores y no viceversa (estos han sido identificados como potenciales procesos protectores, ver texto).</p> <p>Uso del GPS en la fumigación, en sustitución de la persona bandera.</p> <p>Uso de tractores con cabina.</p> <p>Indumentaria para trabajar: máscaras, guantes, botas, tapaoresas, lentes.</p> | <p>Disminución de la carga que deben levantar y del trabajo con palas.</p> <p>Compuertas que abren de afuera y evitan el contacto con el agua durante la aguación.</p> <p>Mantenimiento de las instalaciones eléctricas.</p> <p>Buen estado de las casillas.</p> <p>Uso de maquinaria con las protecciones adecuadas y en buen estado.</p> | <p>Baja rotación de empleados, contratos anuales fijos.</p> <p>Trabajo en equipo.</p> <p>Rol de los sindicatos en la defensa de derechos.</p> <p>Sindicalización.</p> <p>Trabajo en el sector como una oportunidad para aprender.</p> |

**Tabla 13.** Síntesis de procesos protectores presentes en el proceso laboral de chacra.  
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del trabajo de campo.

### *1.3.2.2. Las condiciones de trabajo en la fase industrial*

#### **1.3.2.2.A. Los procesos laborales. Descripción y análisis**

A diferencia de lo descrito para la fase agrícola, el proceso laboral en la fase industrial —molinos y secadores— suele ser similar durante el año. Si bien la principal zafra responde a la cosecha, los ritmos de trabajo pueden incrementarse sin estar atados a los ciclos biológicos, determinados más bien por la demanda de mercados.

Desde la entrada del arroz a los secadores o molinos hasta su salida para la venta o almacenamiento, el objeto de trabajo recorre una secuencia obligatoria según el producto esperado, la cual estructura los procesos laborales en la industria. A continuación se describen los principales momentos y tareas de la fase industrial del arroz.

| Procesos de trabajo             |                                           |                                |                                                |                        |                                                                                            |                                                                    |
|---------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Momentos                        | Pesado del arroz                          | Calado del arroz               | Descarga de arroz verde                        |                        | Laboratorio:<br>Toma de muestras en diferentes momentos del proceso productivo y análisis. | Mantenimiento: electricidad y mecánica en general.<br><br>Limpieza |
| a. Ingreso de arroz a la planta |                                           |                                |                                                |                        |                                                                                            |                                                                    |
| b. Secado                       | Zaranda                                   | Control secado                 | Control horno                                  | Carga de leña          |                                                                                            |                                                                    |
| c. Almacenamiento               | Control de silos                          | Ensilado                       | Descarga de arroz seco                         |                        |                                                                                            |                                                                    |
| d. Elaboración                  | Control elaboración / Control parbolizado | Control caldera en parbolizado | Procesamiento, embolsado y carga de afrechillo | Manejo Monta cargas    | Elaboración aceite y galletas de arroz                                                     |                                                                    |
| e. Embolsado y carga            | Embolsado                                 | Manejo Monta cargas            | Aplicación de agroquímicos y encarpado         | Estivado y desestivado | Carga de camiones y contenedores                                                           |                                                                    |
| f. Procesamiento de la semilla  | Curado de semillas                        |                                |                                                |                        |                                                                                            |                                                                    |

**Tabla 14.** Momentos y procesos de trabajo en la fase industrial del arroz. Fuente: Elaboración propia basada en el trabajo de campo.

Como elemento relevante en la caracterización del proceso de trabajo industrial, corresponde exponer las categorías presentes en esta fase. Según los Consejos de Salarios se dividen en: peón común, peón práctico, peón especializado, medio oficial, oficial, encargado.<sup>33</sup>

Siguiendo la definición de procesos laborales de Betancourt (2009) se estructurará el análisis en función de los cuatro componentes ya descritos: los objetos/sujetos de trabajo, los medios de trabajo, la actividad, y la organización y división del trabajo.

### **i) Objetos/sujetos del trabajo**

Con respecto a los objetos de trabajo, en el caso del molino se identifica el arroz en tanto objeto y producto final de la producción. Existen diferencias en torno a las variedades y la humedad del arroz que ingresa a planta. De acuerdo a estos aspectos los procesos de secado y elaboración varían con el objetivo de obtener la humedad del arroz requerida. A su vez, del arroz se pueden obtener diferentes productos (puntina, medio grano, arroz cargo, arroz blanco, afrechillo, etc.).

Si bien estos son los principales objetos de trabajo identificados, a lo largo de la cuenca de la Laguna Merín se describen otros procesos laborales que buscan la producción de distintos subproductos del arroz: aceite, arroz parbolizado y las galletas de arroz. En estos casos la actividad a realizar varía, variando así el producto, a pesar de que pueda considerarse que el objeto del trabajo sigue siendo el mismo.

Como fue visto para el caso de chacra existen objetos de trabajo secundarios, como son la maquinaria, las semillas en la tarea de curado de semillas, etc. Igualmente ocurre con el personal de limpieza cuyo objeto de trabajo refiere a equipamientos de limpieza para el mantenimiento de los silos, pozos y demás espacios o con los estibadores que tienen como objeto de trabajo las bolsas a cargar y ordenar. Por otra parte, en la tarea de fumigación de las estivas el objeto de trabajo refiere a los productos químicos manipulados.

---

33 Peón común: descarga, limpieza, estivado, etc.; primaria completa. Peón práctico: tareas de complejidad media; toma de muestras, armado de cargas, asistencia en algunas tareas, limpieza de silos, etc.; primaria completa. Peón especializado: tareas de complejidad media; operación de máquinas, asistencia en algunos procesos, análisis de muestras, etc.; primaria completa. Medio oficial: tareas de complejidad alta; supervisión y manejo de mantenimiento y personal, operación de silos, manejo de autoelevador, manejo y aplicación de plaguicidas, etc.; ciclo básico. Oficial: experiencia y formación técnica; operación de secadores, supervisión de molino, envasado y muestras, etc.; ciclo básico. Encargado: experiencia y formación técnica; supervisión de laboratorio, mantenimiento y general de molino y planta; ciclo básico (MTSS, 2014).

## **ii) La actividad**

Identificamos como actividad las distintas acciones o tareas que los trabajadores realizan a lo largo del proceso de producción para transformar el objeto del trabajo. En la tabla 14 se detallan las actividades correspondientes a la fase industrial del arroz.

Dentro de ellas, las principales son: toma de muestras de arroz y análisis, carga y descarga, manejo del montacargas, limpieza de silos y secadores, limpieza de las instalaciones, control de la zaranda, control del secador, manejo del molino y control de máquinas, embolsado, estivado, mantenimiento técnico y eléctrico de las maquinarias, aplicación de productos químicos en las estivas y en el encarpado, control de ingreso de camiones, manejo del horno. También se desarrollan tareas específicas al encontrarse procesos distintos en algunas industrias, como es el caso de la elaboración de otros subproductos del arroz, como la galleta y el aceite.

De acuerdo a los elementos mencionados, se observa que la actividad está fuertemente pautada por los medios de trabajo o producción y por la forma en que se organiza el trabajo.

Las tareas que realizan los trabajadores del molino, sobre todo en los molinos de gran escala, se encuentran divididas entre quienes controlan los procesos y quienes realizan las tareas con mayores cargas físicas, expresándose entonces distintos perfiles de cargas para los trabajadores (como será analizado en el apartado de procesos protectores y destructores). En molinos de menor escala no suele estar tan clara la división de tareas; mientras que en otros molinos con regímenes más flexibles, quienes controlan forman parte del personal estable del molino y en época de menor producción realizan tanto tareas de control como de cuadrillas. Esto es importante, en el entendido de que comprender los procesos peligrosos o saludables implica conocer las características de las distintas actividades.

## **iii) Medios de trabajo**

Como se describió para la fase agrícola, los medios de trabajo son aquellos elementos, herramientas e implementos que utilizan los trabajadores para realizar su tarea. Los medios de trabajo utilizados aparecen como un elemento decisivo a la hora de comprender los procesos de trabajo. Existen diferencias entre operar maquinarias más sofisticadas que requieren menos conocimientos de parte del trabajador y que, en general, poseen mejores medidas de seguridad que trabajar con maquinaria menos sofisticada. A su vez, la incorporación de maquinarias sofisticadas que aumentan la escala de producción, implica una ocupación menor de fuerza de trabajo relativa

respecto a los medios de producción, por lo que se altera la relación entre capital constante y capital variable.

En términos generales, en la zona en estudio se observa una relación entre la modernidad de los medios y el tamaño del capital. Si bien esta es una tendencia, no comprende todos los casos, dado que capitales grandes cuentan con procesos de actualización de maquinarias y procesos tecnológicos relativamente lentos. Este proceso de actualización se produce en la búsqueda de mayor rendimiento productivo. En las empresas donde la tecnología es menos desarrollada o no tan moderna, se encuentran máquinas más antiguas, más ruidosas, que vibran más y que al mismo tiempo requieren más tareas u operadores.

De la misma manera que en la chacra, también son medios de trabajo las maquinarias (elevadores, montacargas, zaranda, maquinas del molino, etc.) y los insumos que se utilizan durante el proceso de producción. Dentro de este grupo ya fueron mencionados los productos químicos que serán abordados con mayor profundidad más adelante, en tanto procesos destructores identificados por los trabajadores. Siguiendo a Betancourt (2009) son también medios, en sentido amplio, las instalaciones y los espacios de trabajo. En el caso del molino se destacan como grandes instalaciones los galpones y escaleras y como espacios de trabajo también se encuentran los silos, pozos, espacios exteriores, el laboratorio, los ámbitos donde se elabora el aceite, galletas, etc.

#### **iv) La organización y división del trabajo**

La organización del trabajo constituye la articulación de objetos del trabajo, actividades y medios, de forma de concretar la producción de un producto determinado. Como señala Betancourt (2009) y referimos anteriormente, la organización del trabajo tiene un rol central en la presencia o ausencia de procesos dañinos para la salud de los trabajadores y trabajadoras. En este sentido serán expuestos de acuerdo a los siguientes puntos: tiempos y horarios de trabajo, cantidad y calidad del trabajo, sistemas de control y vigilancia, y características de la actividad.

##### **a) Tiempos y horarios de trabajo**

La organización del trabajo en turnos de 8 horas está bastante generalizada en los molinos de la cuenca. En los molinos más grandes, se observa la presencia de tres turnos en la jornada en los que se van rotando los horarios. Generalmente los trabajadores permanecen en un turno por semana y luego rotan por los otros dos turnos. Del trabajo realizado en la encuesta surgen los siguientes datos:

| Molino | Horas diarias | Trabajadores en zafra | % de trabajadores | Trabajadores en entre zafra | % de trabajadores |
|--------|---------------|-----------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------|
|        | 8             | 26                    | 47,3              | 53                          | 96,4              |
|        | 9             | 0                     | 0,0               | 1                           | 1,8               |
|        | 10            | 5                     | 9,1               | 1                           | 1,8               |
|        | 11            | 2                     | 3,6               | 0                           | 0,0               |
|        | 12            | 19                    | 34,6              | 0                           | 0,0               |
|        | 13            | 1                     | 1,8               | 0                           | 0,0               |
|        | 14            | 1                     | 1,8               | 0                           | 0,0               |
|        | 15            | 0                     | 0,0               | 0                           | 0,0               |
|        | 16            | 1                     | 1,8               | 0                           | 0,0               |
|        | 18            | 0                     | 0,0               | 0                           | 0,0               |
|        | Sin dato      | 0                     | 0,0               | 0                           | 0,0               |
| Total  |               | 55                    | 100 %             | 55                          | 100 %             |

**Tabla 15.** Horas de trabajo diarias en industria durante la zafra. Fuente: Elaboración propia basada en trabajo de campo.

| Total | 1 semana | 2 semanas | 4 semanas | No rota | Otros |
|-------|----------|-----------|-----------|---------|-------|
| 54    | 22       | 14        | 0         | 12      | 6     |
| 100 % | 44 %     | 26 %      | 0 %       | 22 %    | 11 %  |

**Tabla 16.** Frecuencia de rotación de horarios por semana en molino. Fuente: Elaboración propia basada en trabajo de campo.

Concomitantemente, en las épocas de cosecha o cuando los requerimientos de la producción lo exigen se utiliza la modalidad de horas extras. Los trabajadores relatan que en época de zafra se realizan de 4 a 6 horas extras diarias, lo que pudo constatarse a partir del trabajo de encuesta, determinando que en zafra el 53 % de los trabajadores extienden la jornada de trabajo de 8 horas, realizando principalmente 4 horas extras (el 34,6 %); en algunos casos se ha presentado la necesidad de cubrir compañeros de otros turnos, trabajando doble jornal en dichas situaciones.

Esta forma de organizar los horarios de trabajo no contempla los tiempos de descanso de los trabajadores, sino las necesidades de producción en un momento determinado.

## **b) Cantidad y calidad del trabajo**

Respecto a la organización del trabajo en el molino se observa una gran división entre las tareas de trabajo manual<sup>34</sup> y aquellas vinculadas al control o supervisión de procesos y tareas.<sup>35</sup> Se observa específicamente en molinos de menor tamaño o empresas donde solo funciona el secador, una mayor flexibilidad en las tareas y es menos estricta la división entre trabajo de control y ejecución. La división del trabajo más o menos flexible se relaciona por el tamaño del capital, las fases industriales presentes en la empresa y la forma de organización del trabajo.

En cuanto a los ritmos de trabajo que hacen a la calidad y a la cantidad del trabajo, se encuentran características similares en la cuenca. Los entrevistados refieren que son acelerados en la cosecha y más estables el resto del año. Generalmente, y en especial en los molinos de mayor tamaño, durante la zafra se emplea mayor cantidad de trabajadores, dado que el trabajo aumenta de forma significativa.

Constituyen un caso particular las empresas que únicamente tienen secadores. En ellos los trabajadores combinan procesos de trabajo agrícola con procesos de trabajo industrial; van realizando tareas de las dos fases según el momento del año y la producción. Esto implica que se dan momentos de aumento significativo en los ritmos de trabajo más allá de la cosecha, como en el resto de los molinos. Interesa destacar que el creciente ingreso de arroz a las plantas pauta el aumento del ritmo de trabajo. En varias entrevistas se hace referencia a que los molinos han crecido en arroz producido, pero no en personal ni en infraestructura, lo que se relaciona con las formas de organización y dinámicas del propio complejo productivo. La intensidad en los ritmos de trabajo y su calidad serán analizadas más adelante, en tanto procesos protectores o destructores de la salud de los trabajadores y trabajadoras.

## **c) Sistemas de control y vigilancia**

Respecto a los sistemas de control o vigilancia se encuentran distintos puestos de trabajo vinculados a la supervisión de las tareas

---

34 Carga y descarga, limpieza, embolsado, etc.

35 Se destacan a un nivel como tareas de control las de secadorista, molinero, etc. Por encima de estas tareas de control se encuentra otro nivel que integra supervisores, técnicos de recursos humanos y gerentes.

y el personal. Una de las figuras relacionadas al control en el nivel más bajo responde al molinero. Según las entrevistas este asume la responsabilidad de la producción del turno en que se desempeña. Por otra parte, de acuerdo a los procesos donde ha desaparecido la figura del único dueño de las empresas, el contacto con las autoridades de la empresa se da principalmente con el gerente o cargos técnicos destinados a esa tarea. En ese sentido se destaca la incorporación de cargos técnicos vinculados al área de recursos humanos que llevan a cabo la supervisión y el relacionamiento con el personal.

#### **d) Características de la actividad**

El encadenamiento de los procesos productivos al interior de la industria lleva a que el ritmo de trabajo de un sector se encuentre articulado a los demás. Por lo cual el trabajo con ritmos acelerados implica que toda la industria funcione con esa dinámica. Por otra parte, a la dinámica de trabajo acelerada pautada por el ritmo de las máquinas se suma la masa de fuerza de trabajo que debe acoplarse a estas, adaptándose a ese ritmo.

Respecto a la organización del trabajo, para sostener las necesidades de la producción se destacan dos características que adopta el trabajo en la fase industrial:

**1) Flexibilidad:** En general, se observa que en la industria existe una organización del trabajo más diferenciada, donde los cargos de control de procesos se mantienen durante todo el año y los cargos manuales varían de acuerdo a la demanda de trabajo. Se observa, por ejemplo, que en las épocas que no son zafrales los puestos de trabajo de carga y descarga se reducen.

Por tanto, el trabajo manual es el lugar donde la organización del trabajo es más flexible en la industria. A nivel de la cuenca se observa que la presencia de empresas tercerizadas se da mayormente en «la bolsa» (carga y descarga de arroz y bolsas en camiones, estivas y contenedores).

Existen formas de «contrata» donde una empresa pequeña brinda un servicio al molino. Estas se caracterizan por ser las relaciones contractuales en las que se producen mayores irregularidades (aportes, horas extras, etc.). En algunos casos la empresa les otorga esas contratas a los mismos trabajadores de la planta. A su vez, el pago de los trabajadores de contratas se vincula a la productividad, lo que conduce a un sobre esfuerzo para incrementar la paga.

Si bien se han manifestado situaciones particulares en la cuenca en las que se destacan avances de los trabajadores en la reducción de las contratas, estas todavía cumplen un rol importante en la producción. A su vez, se observa que existe mayor flexibilidad para contratar mano de obra en aquellas tareas manuales que tienen requerimientos de trabajo de mayor intensidad en algunos momentos del año (como la bolsa en la zafra) o en servicios bien diferenciados (como es el caso de la limpieza).

**2) División sexual del trabajo:** Se observa que en los molinos o secadores de la región las mujeres ocupan tareas en áreas administrativas, de limpieza y de trabajo en el laboratorio. Se ha visto también mujeres desarrollando trabajo manual en el envasado de galletas y desempeñando tareas en el área de recursos humanos.

#### 1.3.2.2.B. Los procesos protectores y destructores de la fase industrial (molino y secador)

##### **i) Aquellos que emergen de la interacción entre objetos, medios del trabajo y la actividad**

###### **a) Relacionados al polvillo, ruido y las vibraciones**

Por un lado se destacan los procesos físicos y biológicos relacionados a la presencia de polvillo, ruido y vibraciones. El caso del polvillo surge en la encuesta como el elemento dañino para la salud mayormente identificado por los trabajadores de molino (69 %), mientras que el ruido es mencionado por el 22 %. Si bien estos procesos son parte del ambiente de trabajo en toda la planta, se agudizan en los siguientes momentos: ingreso de arroz a la planta (descarga y zaranda), principalmente polvillo y ruido; en secado (secadores), principalmente polvillo y ruido; y en elaboración (molino y galletas), principalmente ruido, vibraciones y polvillo. La presencia de polvillo en las industrias puede ser constatada apenas con la observación desde su exterior.

Algunas expresiones recogidas en las entrevistas refieren a estos aspectos:

...tanto el ruido como el polvo, que serían los dos problemas mayores que tenemos. En el tema del molino las vibraciones de las máquinas es el otro problema. (E3).

En el tema del secado, donde también se guarda semilla, y el hecho de descargar y cargar y el golpe de 3 o 4 metros de altura, genera una cantidad de polvo impresionante. (E3).

Como elemento determinante del agravamiento de estas condiciones, se encuentra el aumento de cantidad de arroz elaborado por turno —que en los últimos años se ha duplicado (T26) o triplicado (T6)— y la falta de medidas tendientes a reducir el riesgo en su origen (maquinaria e infraestructura de menor vibración y ruido, extractores de polvo en cantidad suficiente y con mantenimiento adecuado, etc.). Como lo establece el Decreto 406/88, las medidas de reducción en el origen deben ser las primeras a tomar y las medidas de utilización de implementos de protección personal, frente a ruidos y polvo excesivos, deben ser provisorias. Así, en las entrevistas se revela que, por ejemplo, aunque se utilice la protección, con los años disminuye la capacidad auditiva.

## **b) Relacionados a la manipulación y el contacto con los productos químicos**

Se destacan los procesos químicos y biológicos relacionados a la utilización de productos químicos y al contacto con ellos.

En un primer caso se destacan los productos utilizados en la fumigación de las estivas, como es el fosfuro de aluminio. Los entrevistados relatan que en muchas ocasiones: el encarpado<sup>36</sup> se realiza de forma incorrecta y que no queda totalmente sellado, los trabajadores fumigan sin usar las protecciones personales debidas o incluso se realiza la aplicación en presencia de personal en el entorno que no cuenta con las protecciones:

Acá vienen y ponen Fotosín, una pastilla muy potente, es un organofosforado que las combate [...] si llegan a encontrar excremento de ratas, no te compran más y es mucha plata la que se pierde [...] Los productos que se utilizan son muy peligrosos, son hasta categoría 3 y sabemos que las secuelas son muy peligrosas. (T6).

Por otra parte, se coloca la problemática de la falta de capacitación para la aplicación de estos productos, lo que conlleva a que no se tomen los cuidados necesarios para proteger la salud de los trabajadores:

---

36 Colocación de una carpa de nylon que cubre totalmente la estiva de bolsas de arroz y debe quedar sellada.

Hoy en día cualquiera agarra, abre un tarro de fosfuro, hecha con la mano en una bolsita y lo lleva para adentro de los contenedores. (E3).

También se destacan los productos tóxicos que se aplican al grano. En ese caso, en las entrevistas se expresan dos situaciones: los productos que se aplican en las chacras y que los trabajadores toman contacto en el ingreso a planta (tanto la descarga como en la zaranda), y los productos que se aplican para el «curado» de las semillas que se realiza en algunos molinos (T26, E3, E4). En las dos situaciones los trabajadores expresan la falta de información sobre los productos que utilizan, sus efectos en la salud humana y la falta de capacitación para la aplicación en el caso del curado.

### **c) Relacionados a la higiene**

En relación al arroz que se cae o descarta, cuando no se realiza la limpieza correspondiente, este se acumula, descompone y fermenta, lo que atrae roedores y diferentes insectos. La presencia de roedores puede favorecer la presencia de hantavirus y leptospirosis, proceso ya descrito en la chacra. Asimismo, la descomposición de ese arroz produce gases que, además de ser desagradables, pueden producir incendios.

Los ritmos de trabajo acelerados, la exigencia de alto rendimiento y la falta de medidas de protección, infraestructura y medios adecuados para promover procesos protectores explican gran parte de estos procesos. Se suman la falta de capacitación del personal y de información sobre las tareas que deben realizar, los medios que deben manipular y sus consecuencias sobre la salud.

Por otra parte, la situación de vulnerabilidad económica del personal contribuye a que se realicen las tareas en condiciones desfavorables para su salud.

Para reducir el polo negativo de estos procesos, se destaca la importancia de la aplicación del Decreto 406/88, la Ordenanza 145/09 del MSP y el Decreto 423/07. La existencia de legislación constituye un elemento potencialmente protector, en el entendido de que genera mayores garantías en la seguridad de los trabajadores. A su vez, se ha identificado falta de contralor en el cumplimiento de dichas leyes y decretos, lo que vulnera esas garantías.

**ii) Aquellos que emergen de la relación entre objetos, medios del trabajo y la actividad, pero son las características de los medios las más relevantes**

**a) Relacionados a la infraestructura**

A partir de entrevistas, talleres y observación de molinos y secadores, se identifican condiciones inadecuadas que constituyen el polo destructor del proceso de trabajo.

En algunos casos las protecciones de las maquinarias o infraestructura que se utilizan son insuficientes y provocan lesiones. Es el caso de correas y sinfines sin protección, elevadores sin barandas y escaleras sin quitamiedos.

También se observa que en la mayoría de las plantas industriales no se cuenta con medidas de mitigación de polvo y ruido (predominantes en molinos y secadores) o que estas son escasas. Trabajadores entrevistados mencionan que no se cuenta con extractores para el polvillo y que se protegen únicamente con mascarilla; incluso relatan las dificultades para instalar el uso de este tipo de protecciones:

Ha sido una lucha poder conseguir mascarillas descartables. (T7).

Por ejemplo, se plantea el uso de extractor en un ambiente y no en todos, generando avances parciales e insuficientes. Se observa la presencia de molinos y secadores con más de 50 años, que producen vibraciones y ruidos en el ambiente de trabajo.

Al respecto un trabajador expresa:

Se agrandó el molino y se siguen poniendo máquinas y máquinas y eso afecta el trabajo y ocasiona riesgos. No puede ir nadie que no tenga experiencia, tenés que conocer las máquinas y su funcionamiento. Además, confinan todo en un área. (T6).

Otro aspecto presente en las condiciones de infraestructura en la fase de secado y elaboración, así como en el trabajo en el exterior de la planta, es la falta de tecnologías que mitiguen los cambios de temperatura-ambiente entre frío y calor; por ejemplo, túneles que permitan una transición más lenta entre elevadas y bajas temperaturas.

Los motivos por los cuales no se cuenta con infraestructura adecuada y medidas de protección acordes refieren a varios aspectos: el tipo de tecnología utilizada, que no es moderna y a veces data de 50 años; el crecimiento de las plantas en su capacidad de producción, pero que

mantiene la misma área y genera espacios confinados; y la falta de inversión de ciertas empresas en mejorar las condiciones de trabajo. Por otra parte, en algunos casos quienes trabajan a la intemperie se encuentran expuestos a las condiciones climáticas (lluvias, radiación ultravioleta, bajas y altas temperaturas durante casi la totalidad de la jornada) sin un techo o lugar de resguardo (reglamentado por Decreto 406/88). Estos constituyen condiciones y procesos destructores de la salud.

### **b) Relacionados a las maquinarias**

Dentro de estos procesos se encuentran aquellos referidos al control, mantenimiento de máquinas y procesos que abarcan tareas de limpieza, reparación, vigilancia y supervisión. Se caracterizan por el control y mantenimiento de medios de trabajo, en varios casos constituyen procesos peligrosos para la salud por la falta de medidas de seguridad, la ausencia de protecciones adecuadas y precauciones correspondientes.

Se observan situaciones que comúnmente se presentan como inseguras para el trabajador, como es el caso del ingreso a los silos para su mantenimiento y control.

Así, varios relatos indican la peligrosidad de este tipo de tareas:

Cuando entrás, no sabes si salís. (T8).

O el caso de trabajadores de Artigas:

En el 2008 murieron ahogados por el arroz. (T8).

La reparación de máquinas o la toma de muestras con la maquinaria encendida es otra situación mencionada (Gesta, 2012). Estas situaciones peligrosas se producen en la reparación de máquinas como silos, elevadores o máquinas de procesamiento. Aquí se producen diferentes accidentes que pueden implicar la pérdida de miembros, como piernas, manos, dedos o inclusive la vida.

También se destaca el riesgo de caída al trabajar en alturas elevadas portando equipamiento para realizar el mantenimiento sin utilizar cinturón de seguridad. Es preciso tener en cuenta aquí, como elemento explicativo, la exigencia de las empresas a realizar las tareas en forma rápida y sin las precauciones debidas. Este aspecto, junto a la competencia entre trabajadores (que buscan una mejora en su remuneración y puesto de trabajo), colabora en que el personal lleve a cabo las tareas generando situaciones peligrosas y poniendo en riesgo

su vida. Así se produce el ingreso a los silos de trabajadores solos y sin cinturón de seguridad o el ingreso a estos sin ser apagados.

### **c) Relacionados al transporte y la carga**

Se observan también en los procesos de transporte y carga de arroz la presencia de medios de trabajo inadecuados o insuficientes, que implican riesgo de accidentes, exceso de carga física, entre otros aspectos. Son varios los ejemplos en caso de la carga y descarga de camiones donde se producen riesgos de caída al no contar con escaleras y barandas adecuadas.:

Tenés que subir a lo gato. (T26).

También se destaca el riesgo de caída de elevadores y de pilas de bolsas de un entorno de siete metros de altura en las estivas, por no utilizar cinturones y no contar con barandas en los elevadores.

El manejo de montacargas también se torna un proceso destructor al no contar con cinturón de seguridad y desplazarse a velocidades altas por el interior de la planta (más de 40 km/h), pudiendo generar accidentes.

Se han destacado también procesos peligrosos en la carga de contenedores en las vías de tren.

Se destacan los riesgos de aplastamiento por imposibilidad de detener las chatas y vagones:

Tenemos problemas con las chatas nuevas que transportan dos o tres contenedores y carecen de freno; si no están con la locomotora, no tienen freno manual. (T6).

Se rompió una linga para cinchar un vagón y, si se le quedaba el tractor, se le venía el vagón encima. (T8).

Estos procesos peligrosos pueden mitigarse potenciando procesos protectores a partir del cumplimiento de la legislación ya existente (principalmente el Decreto 406/88 que rige para este ramo).

### **d) Relacionado a los usos de medios de protección personal**

Este aspecto referido a los medios de trabajo transversaliza las diferentes tareas que se realizan en la industria. El uso de implementos de seguridad, como casco, cinturón, orejeras, antiparras, zapatos, mascarilla, entre otros, no es generalizado en la cuenca por diversas razones.

En ocasiones se expresa que las empresas no brindan la totalidad de los implementos o no los brindan de forma suficiente y adecuada:

Las mascarillas más baratas te dan, las lavan y las siguen usando. En algunos casos ni se lavan y se siguen usando. (T8).

También se expresa que en algunos casos los trabajadores tampoco exigen las protecciones o no las utilizan. Aquí se vuelve determinante el tema de la comodidad y la falta de información y concientización sobre los riesgos.

Así, en varias entrevistas se expresa:

...no daba casco, porque no lo piden los trabajadores. Falta, como trabajadores, cubrimos lo máximo los riesgos, también tiene que salir de nosotros exigirlo. (T6).

La gente se resiste mucho porque no tiene la información, no tiene la capacidad de poder ver lo que le está pasando, ya sea con el tema tóxico, con el tema ruido, con el tema polvo, el tema que busques; nos falta información y la empresa no ayuda porque no te explica. (E3).

Acá se tiene el problema de que nadie usa el casco. La gente que entra en la zafra, los jóvenes y los viejos también. (T8).

La utilización de la faja para la carga también tiene sus inconvenientes. (T6).

También se señala que en el secador el calor dificulta el uso de antiparras.

De esta forma, se menciona la incomodidad en el uso de estos implementos durante toda la jornada y que puede tornarse un elemento destructor de la salud, como ocurre con el caso de la faja lumbar al no utilizarla correctamente o no realizar los movimientos adecuados al utilizarse. Por otra parte, se expresa que en algunos casos los trabajadores no las utilizan pensando que de esa forma aportan en el ahorro de las empresas (T8 y T26). En este sentido, la organización sindical y el funcionamiento de las comisiones de seguridad con participación de los trabajadores se vuelven determinantes para la tarea informativa y la mejora de las condiciones de trabajo.

Como forma de incidir en estos procesos de trabajo donde predomina el polo negativo, se destaca el papel que pueden cumplir las comisiones y delegados de seguridad. A partir del Decreto 291/007 se establece

que los trabajadores tienen derechos a elegir delegados de seguridad y «a solicitar la detención de una tarea cuando existan razones fundadas para presumir que existe un riesgo grave para la vida del trabajador». Mediante este decreto se crean nuevas condiciones para que los trabajadores tengan incidencia en la organización del trabajo y sus impactos en la salud. A su vez, se establece que en el combate de los riesgos laborales en su origen la prioridad es la fuente del riesgo, luego el medio de difusión y por último el trabajador. Se observa que la aplicación de este decreto es dispar en las industrias de la cuenca y en varios casos la existencia y el papel de delegados o comisiones de seguridad se relaciona con la existencia y el papel de la organización sindical. Aunque en pocos casos se han identificado algunas industrias donde el decreto se aplica y es visto por los trabajadores como un elemento positivo.

### **iii) Aquellos que surgen de la relación entre objetos, medios del trabajo y de la actividad, pero son más relevantes las características de la organización y de la división del trabajo**

#### **a) Relacionados al horario de trabajo**

En cuanto a la duración de la jornada de trabajo, un primer aspecto a destacar es la cantidad de horas realizadas diariamente. Como se expresó en el apartado general referido a procesos laborales del molino, los turnos son de 8 horas con un corte de media hora para alimentarse. Al incrementarse el ritmo de trabajo en los momentos de zafra, el horario aumenta (10, 12 o hasta 16 horas —2 turnos—) y no se tiene día de descanso. Las jornadas de trabajo extensas asociadas a esfuerzo físico, a contacto con sustancias peligrosas o a la realización de tareas de alto riesgo, conforman procesos destructores de la salud. Asimismo, se limitan los espacios de descanso, ocio y recreación, lo cual puede obstaculizar el relacionamiento con los vínculos primarios y secundarios.<sup>37</sup>

En relación a las posibilidades de descanso, en una de las entrevistas se explicita que están sujetas a las funciones que se cumplen en el molino:

A veces, por las funciones que se están desempeñando, no podés tomarte la media hora y son 5 o 10 minutos. No porque

---

<sup>37</sup> Los vínculos primarios son todos aquellos que están relacionados con la familia; los secundarios los generados a lo largo de la vida: amigos, compañeros de trabajo, vecinos, etc.

la empresa no deje tomar la media hora, sino porque vos parás media hora y cuando volvés, tenés 50 bolsas acumuladas. (E2).

Si bien no es la empresa la que determina directamente el acortamiento de los tiempos para el descanso, la organización del trabajo establecida por esta en la industria, principalmente en los momentos de mayor productividad, hace que los trabajadores no puedan dedicar el tiempo establecido a la alimentación y el descanso. Esto da cuenta de que el lugar que ocupa el trabajador en la cadena productiva no es cubierto por otra persona, lo que genera una acumulación de tareas, donde quien ejerce su derecho al descanso es luego sobrecargado y debe recomponer el tiempo dedicado al descanso para no alterar los ritmos de producción establecidos. Esto es visualizado como un proceso destructor, en la medida que el derecho al descanso luego de cuatro horas de trabajo en algunos momentos del año no se cumple. A su vez, cuando sí se toma el descanso a veces su calidad no es la adecuada, ya que cuando se retorna a la tarea se encuentra un caudal de actividades que implican un esfuerzo mayor al necesario. En las entrevistas y los talleres realizados se manifestó esta problemática, especialmente presente en los momentos de zafra.

En algunos secadores se ha constatado que las 8 horas de trabajo se realizan cortadas en dos turnos: de 8 a 12 horas y de 13 a 17 horas. A pesar de que se cumplen las 8 horas de trabajo, el corte de una hora no es remunerado y se suprime la media hora de descanso cada 8 horas.

Otra realidad identificada por la investigación refiere a la rotación del personal en turnos de trabajo en los molinos de mayor tamaño de la cuenca. En los molinos relevados pertenecientes al estrato de mayor tamaño existen tres turnos: de 6 a 14 horas, de 14 a 22 horas y de 22 a 6 horas. Como fue expuesto anteriormente, la encuesta muestra que 41 % de trabajadores rotan semanalmente los turnos. La rotación en esa frecuencia constituye un elemento destructor, en tanto la vida cotidiana se altera semanalmente y dificulta la organización del tiempo libre y la existencia de otros espacios de socialización.

#### **b) Relacionado a la cantidad y calidad del trabajo**

Respecto a los procesos destructores o protectores relacionados a la cantidad y calidad del trabajo se destacan varios elementos a considerar. Un aspecto que constituye un polo negativo de los

procesos de trabajo en la industria refiere a la competencia entre trabajadores.

Este aspecto fue un elemento mencionado por los trabajadores en el transcurso del trabajo de campo. A este respecto se mencionó la competencia entre molineros,<sup>38</sup> pero también en relación a otros puestos de trabajo. Según el relevamiento, esto genera malestar entre trabajadores ya que existe presión por parte de la empresa en cuanto a la productividad y el rendimiento. Sin embargo, también se explicita que aun no habiendo presión por parte de la gerencia de la empresa los trabajadores se autoimponen ritmos de producción acelerados. Estas dinámicas traen aparejado que algunas tareas, como el arreglo de maquinarias, se realicen rápido y mal, lo que aumenta las posibilidades de accidentes:

Sacar cinco bolsas más implica accidentes. Se cambian las poleas con las máquinas prendidas. (T8).

El problema de la competencia también fue identificado en las cuadrillas, donde compiten trabajadores contratados por tercerizadas y trabajadores fijos:

Por ejemplo, si no cargas 10 contenedores hoy, sabes que mañana viene la tercerizada y lo hace. (T5).

Se identifica que en estos procesos pueden estar operando construcciones de género, donde la productividad entre los propios trabajadores se asocia a la masculinidad:

El hombrismo, porque yo puedo, porque yo lo hago y no pasa nada... (T7).

Respecto a la situación de competición, se advierte que las primas por productividad pagas por las empresas cumplen un papel de estímulo a esta situación, ya que a mayor rendimiento aumenta la paga de los contratados. Por otra parte, la tercerización de determinados procesos de trabajo es una amenaza permanente de reducción de puestos de trabajo fijos, implicando la pérdida del puesto de trabajo en algunos casos.

La competencia entre trabajadores es un proceso peligroso en dos sentidos: porque lesiona los vínculos al interior de las fábricas —de la categoría de compañero se pasa a la de adversario— y porque

---

38 Encargado de la producción del turno en el molino.

implica un aumento en las posibilidades de tener un accidente laboral.

Otro elemento que incide en los procesos protectores o destructores refiere a la capacitación. En este aspecto se destaca la falta de capacitación para algunas tareas o la existencia de capacitación para cargos más altos.

En uno de los talleres se manifestó al respecto:

Antes dos máquinas las operaban dos personas, ahora tres máquinas las opera una persona. Y no te dan capacitación para operarlas. No se repone personal, no se capacita para eso. La capacitación corre por cuenta del trabajador, que es quien corre el riesgo. (T5).

El crecimiento de la industria arrocerá no ha implicado un incremento de la cantidad de trabajadores, lo que supone una alta tecnificación del sector que prescinde del trabajo vivo.<sup>39</sup> La falta de capacitación se convierte entonces en un proceso destructor por la inminencia de accidentes asociados al uso (no del todo conocido) de maquinaria.

La falta de capacitación se asocia fuertemente a la falta de información; se colocan de forma diferenciada porque ambas hacen alusión a procesos diferentes. Por falta de información se menciona el desconocimiento de los productos químicos que se utilizan, al igual que sucede en la chacra:

No se sabe las consecuencias de los tóxicos que se usan. También hay mucha desinformación que, a su vez, la empresa no proporciona. (T5).

En relación con la calidad de los procesos de trabajo protectores o destructores se identifica la incidencia de los mecanismos de control, vigilancia y responsabilidad de los trabajadores.

Son variados los puestos de trabajo en que los trabajadores reconocen la existencia de presiones o exigencias de rendimiento. Según fue manifestado, los encargados de procesos fundamentales como el ingreso a la planta, secado, molino, embolsado y carga, el mantenimiento mecánico, el laboratorio, etc. cuentan con una importante responsabilidad por los rendimientos de la industria:

---

39 Partiendo de que la riqueza se produce a partir del trabajo humano es conveniente recuperar la conceptualización de Marx respecto a que maquinarias, herramientas de trabajo, insumos, etc. refieren a trabajo pasado, ya que fueron producidas a partir de trabajo humano, pero se plasma en productos. A esto se le llama trabajo pasado o trabajo muerto. Por otra parte, al trabajo que se realiza directamente y en el momento en el proceso de producción se le llama trabajo vivo (Marx, 2011).

Los puestos más altos son los que están más presionados, quizás porque han triplicado la producción en los últimos tiempos. (T5).

Las presiones mencionadas y los procesos peligrosos emergentes están fuertemente relacionados con los ritmos de producción impuestos por los molinos y la vertiginosidad en que se trabaja en los momentos de zafra. Estos pueden generar distintos efectos psicosociales en los trabajadores, como estrés, *burn out*, etc.:

Mis dos encargados están con problemas de salud y eso me afecta a mí. Varios compañeros de cargos medios están con tratamiento de psicólogo. Esto repercute también en el equipo de trabajo. [...] En la administración en los últimos 8 o 9 años han abandonado los cargos por cuestiones médicas. (T6).

Estos procesos serán abordados específicamente en capítulo relacionado a las condiciones de salud.

En los procesos destructores o protectores relacionados a la calidad del trabajo también se encuentran las cargas físicas y las posturas. Uno de los aspectos más problemáticos refiere a al levantamiento de la bolsas de 50 kg. Ese peso (aunque está reglamentado que la bolsa en el arroz debe pesar 25 kg, según el Decreto 423/07), genera distintos impactos osteomusculares, más aún cuando la tarea se prolonga en el tiempo y a ritmos acelerados.

En las tareas de mantenimiento también fueron visualizados procesos destructores vinculados al esfuerzo físico:

No hay herramientas para mantenimiento. La piedra de molino: pesa mucho y se levanta con piolas. Hay que bajar materiales que pesan 500 kg y todo se hace a piola y fuerza de brazos. (T8).

Como medidas que promueven procesos protectores en los procesos de carga se identifican las siguientes: reducción del quilaje de la bolsa, rotación de las tareas, reducción del horario de trabajo, incorporación de más personal para realizar las mismas tareas y utilización de posturas correctas al levantar las bolsas. Cabe destacar que aunque ya existe una regulación que reduce el quilaje permitido para las bolsas de arroz a 25 kg (Decreto 423/007), se continúa utilizando la bolsa de 50 kg debido a los requerimientos de las exportaciones. El 64 % de los trabajadores encuestados afirman que en sus lugares de trabajo no se ha reducido el trabajo con bolsas de 50 kg.

Estos aspectos relacionados a la carga física serán retornados más adelante.

Otro elemento relacionado a la calidad del trabajo refiere a la forma de contratación zafral, que, como se mencionó, contribuye a la inestabilidad económica y laboral. Este tipo de contratación se constituye como proceso destructor en tanto somete al trabajador a la incertidumbre de no contar con un ingreso monetario estable que le permita sobrevivir y proyectarse a futuro. En este sentido, las capacidades imaginativas y la generación de proyectos se ven condicionadas a la posibilidad de ser contratado nuevamente.

A esto se suma la poca oferta de empleo que existe en las ciudades y principalmente en los pueblos más pequeños:

El que no tiene más nada, tiene que aceptarlo. (T6).

Se observan, además, situaciones de trabajadores contratados como jornaleros y, a pesar de que se encuentran en la misma empresa desde hace años, no generan los mismos derechos que un trabajador estable:

Hay gente que tenemos treinta años acá adentro y ahora salieron con el tema —que no viene a ser en molino pero viene a ser en la parte trabajadora— de que ahora, supuestamente te dan una licencia, y cuando se te termina la licencia, como sos jornalero, te toman cuando quieren. Gente que tenés 30 años, 25 acá adentro. (E9).

Por otra parte, el nivel salarial también contribuye a la situación de precariedad en la que se encuentran algunos trabajadores del sector. Las categorías más extendidas en los molinos es la de peón común, práctico y especializado. Según los ajustes de Consejos de Salario a enero de 2013 indican que el laudo para el peón común es de \$ 61,07 la hora nominal, el de peón práctico es de \$ 63,26 y el del especializado es de \$ 65,42 (MTSS, 2014). De acuerdo al convenio colectivo celebrado las negociaciones de Consejo de Salario de 2011, la remuneración salarial debe ser complementada con canasta de alimentos, aunque se han identificado situaciones donde esto no se cumple.

Se ha constatado la existencia de diferencia salarial en trabajadores que realizan la misma tarea, en algunos casos poseyendo hasta categorías distintas. Por otra parte, fue constatado que en algunos secadores, principalmente en chacra, las categorías que se utilizan

no corresponden a tareas industriales sino a agrícolas, y se pagan salarios menores a los correspondientes.

Al igual que en chacra, el bajo nivel salarial implica que, en caso de ser posible, se realicen más de 8 horas diarias de trabajo, lo que genera distintos impactos en la vida cotidiana, en las horas necesarias de descanso, de ocio y de recuperación, así como en poder mantener vínculos interpersonales extralaborales:

Tengo que sacar más bolsas, como gano menos, para ganar más.  
Trabajas y trabajas y el dinero no te da. Eso genera problemas en la familia. (T8).

El nivel de ingresos de estos trabajadores los lleva, en ocasiones, a incurrir en créditos y adquirir deudas que luego generan mayores dificultades para la economía familiar.

### **c) Relacionados a la organización sindical**

La organización sindical para la defensa de los derechos constituye un proceso protector o destructor en relación a la calidad del trabajo. Aunque en la cuenca hay situaciones variadas respecto a la afiliación sindical, hay una clara diferencia entre la organización en molino y chacra. Además de lo observado en el trabajo de campo, la encuesta realizada a los trabajadores establece que están afiliados el 88 % de los trabajadores de molino y el 25 % de los trabajadores de chacra. Como ya se expresó, las comisiones y delegados de seguridad están regulados a partir del Decreto 291/007, como herramienta que posibilita el involucramiento del trabajador en la gestión de la seguridad y la higiene en el trabajo.

En relación a su funcionamiento fueron recogidas diversas valoraciones que dan cuenta de las dificultades:

La comisión de seguridad funciona pero con grandes dificultades; se discute mucho pero es poco lo que se logra resolver. (T6).

Se intentó y se hicieron actas pero molestaba. (T8).

También se manifiestan algunas discrepancias con lo que se resuelve desde las comisiones, es decir, el modo en el que estas trabajan la seguridad laboral:

Lo que debería ser un uso de algo provisional y atacar el problema, se transforma en algo definitivo. (R6).

La organización de los trabajadores junto a la formación y el aporte en las medidas de seguridad posibles es fundamental para la aplicación de la ley. Dada la disparidad en los niveles de organización sindical, la aplicación de esta legislación de forma generalizada en la cuenca presenta problemas. Uno de los aspectos que incide en la falta de organización es la persecución sindical. Aunque de diferente manera y a partir de distintos mecanismos, esta fue mencionada en todas las zonas que componen la cuenca:

El primero descabezó el sindicato. (T6);

Ha sido muy represora del sindicato. Siempre fue perseguido el sindicato, en un momento lo armaron y la empresa lo disolvió. (E3).

En el caso de los molinos pequeños las condiciones para la organización parecen ser más dificultosas:

Hay otros molinos más chicos en [...] que trabajan en forma paupérrima y si hacen un sindicato, echan a esos cuatro o cinco y ya está. (T6).

Uno de los dispositivos de represión sindical que han adoptado determinadas empresas, y que también sucede a nivel de chacra, es la aplicación de sanciones individualizadas o el otorgamiento de primas a trabajadores que no acatan las medidas sindicales:

Pero, entonces, tenemos la contrariedad de que a los afiliados al sindicato se les pega de todos lados y a los otros no. [...] me corrieron de mi sección por comunista. (E3).

Respecto al último paro que hicimos, a los 10 o 12 que no pararon le dieron un plus. (T6).

La persecución genera distintos impactos a nivel psicológico, ya que el trabajador en algunos casos es sometido a trabajos como si estuviera penalizado, lo que desestimula las posibilidades de realización personal y de crecimiento en un área de interés. Asimismo, esta persecución genera temor, lo que debilita las posibilidades de incrementar en número estos espacios colectivos:

Hay miedo de quedarse sin trabajo. (T8).

El imaginario social instituido en las ciudades del interior del país en torno a la existencia de los sindicatos también incide en las limitaciones de la organización sindical. Se desarrollan procesos de

significación social en la población residente en los territorios, que aceptan o rechazan la organización de los trabajadores:

En el interior es muy difícil un sindicato, la mentalidad no es la misma. Estamos insertos en una sociedad que es complicada para la organización del trabajador. (T7).

En tanto procesos destructores. no se desarrollan de un momento para el otro, sino que son necesarios períodos históricos prolongados para que asuman esa condición. En el caso de la cuenca, experiencias pasadas de persecución (como despidos masivos en la década del cincuenta) seguramente hayan incidido en los imaginarios sociales instituidos.

El carácter competitivo que adopta el trabajo promueve el individualismo como mecanismo de resolución de los problemas con la empresa:

Me gusta resolver los problemas por mí mismo, no me gusta ocupar a otros compañeros. Pero si los preciso, sé que cuento con ellos; es derecho que me gané. (T6).

Otra de las medidas que adoptan los trabajadores es que cuando ascienden a cargos de mayor responsabilidad en el molino se desafilan del sindicato; elemento que fue manifestado de esta forma por un trabajador:

Mientras que era de mantenimiento estaba en el sindicato y cuando agarró de molinero lo dejó. (T6).

Esta modalidad de operar de forma individualizada contribuye a la generación de procesos destructores, ya que no solo obstaculiza la organización sindical, sino que tiende a la no conformación de redes de apoyo para la resolución de problemas.

#### 1.3.2.2.C. Síntesis de procesos destructores y protectores en la fase industrial

| <b>Grupo 1: procesos físicos, químicos y biológicos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Grupo 2: seguridad e infraestructura</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Grupo 3: organización y división del trabajo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Exposición a ruidos y vibraciones presentes en el molino.</p> <p>Inhalación de polvillo de arroz.</p> <p>Prurito y eritema con el contacto con el arroz y el polvo de arroz.</p> <p>Temperaturas elevadas en secadoras.</p> <p>Contacto con agroquímicos en la fumigación de bolsas.</p> <p>Contacto directo con la piel o inhalación de agroquímicos.</p> <p>Gases que desprende el arroz en descomposición.</p> <p>Exposición a roedores (hantavirus y leptospirosis).</p> <p>Otros contaminantes biológicos: insectos, basura.</p> <p>Riesgos del microclima laboral: exposición solar.</p> | <p>Accidentes, lesiones, como golpes o caídas por falta de elementos de seguridad en escaleras y barandas.</p> <p>Accidentes y lesiones con elementos en movimiento en la tarea de embolsado.</p> <p>Accidentes vinculados a la tarea de estiva.</p> <p>Instalaciones eléctricas en mal estado.</p> <p>Falta de implementos de seguridad.</p> <p>Exposición al clima: frío, lluvias.</p> | <p>Estrés por ritmos acelerados de trabajo.</p> <p>Estrés por responsabilidad sobre la producción.</p> <p>Rotación de turnos.</p> <p>Trabajo nocturno.</p> <p>Incumplimiento de descansos.</p> <p>Incumplimiento acuerdos salariales, derechos laborales.</p> <p>Persecución sindical.</p> <p>Competencias entre trabajadores.</p> <p>Escasa capacitación e información sobre procesos y sustancias que se utilizan.</p> <p>Enfermedades del sistema osteomuscular por carga de bolsas de 50 kg o varias de 25 kg.</p> <p>Enfermedades del sistema osteomuscular por malas posturas.</p> |

**Tabla 17.** Síntesis de procesos destructores presentes en el proceso laboral industrial.  
Fuente: Elaboración propia basada en trabajo de campo.

| <b>Grupo 1: procesos físicos, químicos y biológicos</b>                                                                                                                                                                                  | <b>Grupo 2: seguridad e infraestructura</b>                                                                               | <b>Grupo 3: organización y división del trabajo</b>                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Existe legislación que contempla las medidas de protección y las modificaciones de los procesos para adaptarse a los trabajadores y no viceversa (estos han sido identificados como potenciales procesos protectores, ver texto).</p> | <p>Mantenimiento y limpieza de los locales.</p> <p>Uso de maquinaria con las protecciones adecuadas y en buen estado.</p> | <p>Turno de 8 horas.</p> <p>Comisiones tripartitas de seguridad.</p> <p>Rol de los sindicatos en la defensa de los derechos.</p> <p>Disponibilidad de implementos de seguridad.</p> <p>Trabajo en equipo.</p> <p>Disminución en quilaje de las bolsas.</p> |

**Tabla 18.** Síntesis de procesos protectores presentes en el proceso laboral industrial.  
Fuente: Elaboración propia basada en trabajo de campo.

### ***1.3.3. Síntesis sobre las condiciones de trabajo en el sector***

En este punto se dará cuenta de los elementos más relevantes que se han identificado respecto a las condiciones de trabajo. Se intentarán recuperar y articular análisis relacionados a los procesos laborales de las fases agrícola e industrial, y con los procesos protectores y destructores de la salud correspondientes a ellas.

Es necesario realizar una reflexión que articule el análisis realizado para las distintas fases productivas, dado que ambas fases se encuentran estrechamente combinadas en la propia realidad de la cuenca. A su vez, un análisis separado en cada una de las fases no permite recuperar la totalidad, es decir, observar al CAI en la cuenca como un todo y las relaciones de mutua determinación entre sus etapas. En este sentido, las reflexiones se organizan en torno a los principales elementos identificados en torno a las condiciones de trabajo.

#### ***1.3.3.1. Dinámicas productivas y tiempo de trabajo***

Uno de los primeros aspectos a destacar refiere a la dinámica de la producción y los ritmos de trabajo que esta implica. Como fue expresado, la mayor parte de la producción se orienta al mercado internacional, por lo cual debe cumplir con determinadas exigencias. Para tornarse competitivas en el mercado internacional y obtener mejores precios, las empresas deben permanentemente intentar reducir el tiempo de trabajo destinado a la producción de arroz. En este sentido, esta dinámica de competencia entre empresas, característica del modo de producción capitalista (Marx, 2011), pauta la existencia de ritmos de trabajo en constante aceleración, que no promueven procesos de trabajo saludables. Esto fue observado tanto en la fase industrial como en la agrícola y, como fue analizado, implica no solo la presión de mayor rendimiento sobre los trabajadores, sino que conlleva a que, por lo general, no se tomen las medidas de precaución correspondientes.

Por otra parte y relacionado con lo anterior, el intento permanente por reducir el tiempo de trabajo, también se plasma en reducir costos relacionados a las condiciones en que este se realiza. A partir del trabajo de campo es posible identificar la existencia en la zona de carencias relacionadas a las condiciones infraestructurales, medidas de seguridad, entre otras que ya fueron mencionadas. Asimismo, si a esto se agrega que los procesos protectores vinculados a la seguridad más difundidos refieren al uso de medios de protección personal, puede analizarse que el uso de estos medios constituye una medida paliativa mínima permanente y no una medida complementaria o provisoria, como lo establece el Convenio 155 de la OIT ratificado por Uruguay.

Por último, se observa que la dinámica acelerada de trabajo impide, inclusive, la implementación de medidas de prevención o reducción de daños de carácter paliativo (como el uso de implementos, la adopción de posturas saludables, etc.).

### *1.3.3.2. Flexibilidad laboral y precariedad*

Al analizar las formas de organización del trabajo en la fase agrícola e industrial, se destaca la flexibilización y precariedad laboral como dos de los aspectos que caracterizan y condicionan los procesos protectores y destructores de la salud en el trabajo.

En general, cabe destacar que se han producido transformaciones en las formas de organizar el trabajo en las chacras y los molinos de la cuenca de la Laguna Merín. Si bien no es posible determinar una relación mecánica y secuencial que identifique las formas anteriores con el sistema fordista y el actual con el sistema toyotista, es posible indicar que algunos procesos van en ese sentido.

El aspecto más evidente en relación a los cambios en el trabajo refiere a un aspecto característico del desarrollo de la empresa capitalista: la reducción del número de personal por causa de la introducción de maquinaria. Esta ha sido significativa en el sector si se considera que existió un aumento del área plantada y del arroz procesado en la industria. Este proceso se desarrolla de manera contradictoria para la salud de los trabajadores. Por un lado, implicaría la reducción de algunos riesgos para la salud e incluso cierta reducción del esfuerzo físico. Por otro lado, trae aparejado el desplazamiento de mano de obra ocupada, lo cual ha implicado una reducción del número de puestos de trabajo. El carácter contradictorio de este proceso se refleja en que la «felicidad» de unos se realiza sobre la desdicha de otros.<sup>40</sup>

El proceso de mecanización y tecnificación se vio acompañado por cambios en la organización del trabajo y el desarrollo de modalidades de contratación puntual de mano de obra en los momentos del año donde la producción demanda mayor trabajo; contratación que adquirió modalidades precarias. Estas dinámicas de expulsión de mano de obra por la tecnificación implica un aumento en la oferta de fuerza de trabajo (trabajadores que buscan empleo), lo cual incide también en la competencia por los puestos de trabajo.

Debido a la ampliación de modalidades de uso de la fuerza de trabajo y a la combinación y organización del trabajo en función de las necesidades de la producción, las formas y los procesos de trabajo adquieren un carácter más flexible.

---

40 Esto ya fue analizado por Marx en *El capital* en la Ley general de acumulación (Marx, 2011).

Se observan diferencias entre ambas fases productivas con relación al carácter flexible de la organización del trabajo. Si bien en las dos fases se utiliza mano de obra zafral y tercerizada, los procesos de combinación entre trabajo manual y de control, y la organización y rotación de las tareas presenta diferencias.

En este sentido, la principal diferencia radica en que en la fase industrial, la división entre trabajo de control y manual y las tareas correspondientes a los puestos de trabajo parece ser más estricta que en la fase agrícola. El trabajador de chacra parece adoptar un carácter más polifuncional. En comparación con el trabajador industrial, el trabajador de la fase primaria realiza diferentes tareas que requieren conocimientos variados sobre el cultivo, y su participación en distintas fases de la producción, genera un conocimiento y una comprensión más global del proceso. Si bien se mencionaba que este aspecto podría constituirse como elemento protector, es necesario expresar que puede tornarse destructor al menos en dos sentidos. Por un lado, porque permite la rotación de tareas a lo largo del ciclo productivo, para que el trabajo se ajuste a las necesidades del capital. Por otra, puede implicar un proceso destructor en cuanto posibilidad de repercutir en una menor diferenciación de la empresa por parte del trabajador y, por tanto, en una menor necesidad de modificar su situación laboral (salario, condiciones de trabajo, etc.). Asimismo, puede promover sentimientos de pertenencia a la empresa que obstaculicen el proceso de concientización sobre su situación de subordinación y sobre la distribución de responsabilidades a la hora de asegurar las condiciones de trabajo.

En la fase industrial se requieren menores conocimientos para realizar las tareas. A pesar de que aún es necesario un dominio sobre el objeto de trabajo y sus características, en los casos en que existe mayor flexibilidad entre trabajo de control y manual o incluso en aquellos puestos de trabajo que se orientan a controlar procesos, se observa una tendencia a menores requerimientos. Por un lado, porque las maquinarias incorporan nuevas funciones que sustituyen habilidades humanas. Por otro, porque el proceso de división del trabajo implica que un conjunto de trabajadores, generalmente organizados en cuadrillas, lleven a cabo tareas manuales que no requieren de un conocimiento profundo sobre los procesos de producción de arroz, a la vez que no participan en la definición de la organización del trabajo.

Es preciso remarcar que la fase agrícola no se encuentra ajena a esta tendencia. En esta también se identifica un proceso hacia menores requerimientos de conocimientos sobre el objeto y la tarea, aunque se produzca de forma menos extendida y más lenta en el tiempo que en la industria. En este sentido, la creciente mecanización en las chacras ha llevado al surgimiento

de tareas menos complejas que implican un menor conocimiento del cultivo para su ejecución. Este es el caso del manejo de maquinarias sofisticadas, que generalmente son operadas por personal más joven y menos experimentado que no cuenta con trayectoria y calificación en el sector.

Es preciso reconocer que las transformaciones del trabajo en las chacras orientado a un aumento en la productividad y una disminución del tiempo de trabajo necesario, se produce mediante la presión permanente que ejerce la industria sobre la fase agrícola. En el comienzo del capítulo se ubicaba el núcleo del complejo en la fase industrial. La dinámica productiva que esta ejerce sobre la fase agrícola, en tanto proveedora de materia prima, implica transformaciones en el trabajo con el fin de hacerlo más productivo. El estudio de los efectos provocados por la instalación de la industria capitalista en la dinámica productiva y la salud ocupacional en la agricultura es de larga data (Marx, 2009). Los efectos provocados por la mencionada presión conllevan a un sinnúmero de puntos de contacto entre chacra e industria, en cuanto a los efectos en la salud de los trabajadores. Por esta razón el análisis de los procesos de trabajo en el arroz necesita de la comprensión del sector como totalidad, articulando las distintas fases y no analizándolas como fragmentos aislados.

La flexibilidad del trabajo, que puede observarse en ambas fases, constituye un proceso contradictorio, dado que puede ser visto en su aspecto protector, ya que requiere el desarrollo de una amplia gama de tareas, pero contiene un polo destructor: encubre la polifuncionalidad, reconocimiento menor de habilidades, menor estabilidad laboral, mayor explotación del trabajo, entre otros.

La flexibilización como característica de los procesos laborales contemporáneos (Harvey, 1998) implica el uso de la fuerza de trabajo según las necesidades de la producción de valor (rotación de tareas, zafralidad, tercerización, etc.). Este elemento implica un mayor rendimiento para el capital, dado que permite un uso específico del trabajo y, por ende, un gasto menor que el tener contratado trabajo durante todo el año. A su vez, constituye para los trabajadores un escenario de menor estabilidad laboral y vulnerabilidad en relación a la continuidad de los derechos sociales y laborales. De acuerdo a estos aspectos, en economías como la uruguaya, la flexibilidad en la organización del trabajo constituye más bien una situación de precariedad laboral que un proceso protector, ya que también está incidiendo en la posibilidad de efectivizar derechos (Antunes, 1999). La precariedad laboral no solo se constituye por la flexibilidad, sino que contiene los procesos destructores mencionados dentro de los que se incluyen las condiciones de trabajo y el propio salario.

Sobre la base de la conceptualización de trabajo anteriormente expuesta, se pueden visualizar particularidades de acuerdo a las formas de organización del trabajo según el capital (tipo, escala, etc.). En este sentido, la polifuncionalidad o la organización más flexible en relación a los puestos de trabajo parece tener mayor presencia en los capitales menores. No obstante, se identifica que los grandes capitales funcionan en base al aumento de fuerza de trabajo ocupada en momentos puntuales de la producción (destacándose aquí el papel de las tercerizadas).

Dentro de esta tendencia de reducción de mano de obra ocupada, de simplificación de las tareas, de polifuncionalidad, aquellos trabajadores que poseen mayor trayectoria en el sector van viviendo el proceso de reducción de sus capacidades y los trabajadores se desarrollan laboralmente en un contexto menos «exigente». La desvalorización de las tareas y los conocimientos, así como su simplificación, se vuelve parte del proceso de trabajo. Y, como fue expuesto en el inicio del capítulo, dado que al producir la riqueza el trabajador se produce a sí mismo, esta desvalorización se refleja y afecta la producción de su subjetividad.

Actualmente los procesos de trabajo requeridos para producir arroz y las formas en que estos procesos se organizan (división sexual, política, de control y manual del trabajo) inciden en la producción de subjetividad, en las dimensiones de la creatividad, autonomía, capacidades y habilidades que se promueven. Como se expresó en el inicio del capítulo en relación al trabajo abstracto, la realización del trabajo orientado o sujeto a la producción de mercancías, reduce al trabajador a su dimensión abstracta, donde el trabajo es considerado solo como gasto de energía humana y el trabajador es concebido como mercancía. En este sentido, la presencia de elementos creativos y autonómicos se reduce y resalta el carácter alienante del trabajo.

Al respecto son interesantes los aportes de García (1983) sobre los procesos de trabajo en el capitalismo:

El trabajo, en las fases más avanzadas del capitalismo, se convierte en un puro gasto de energía en que el producto del mismo aparece claramente como ajeno y enfrentado al obrero y la actividad productiva como inútil. Aún en los casos en que el gasto de energía se mantiene dentro de los límites normales, el obrero experimenta una sensación de aburrimiento e inutilidad. La erogación de la fuerza de trabajo es ahora puesta a la luz del día como un trabajo inútil en que los últimos vestigios del trabajo concreto se subsumen en el trabajo abstracto. En la actualidad la inutilidad, el tedio y la falta de sentido del trabajo constituyen en la gran industria capitalista los determinantes fundamentales de la fatiga y de la

baja de la productividad. Una de las respuestas a la enfermedad de la inutilidad ha sido el experimentar con nuevas formas de organización del trabajo, donde se deja el obrero algún margen de creatividad. Es posible ocultar la inutilidad del trabajo capitalista mediante una reorganización del trabajo, pero el carácter individual de la apropiación —origen de la inutilidad del trabajo— será el límite infranqueable de estas experiencias capitalistas. (García, 1983: 10).

Los aspectos analizados respecto al carácter alienante del trabajo y sus efectos, contienen también la contradicción de que el trabajo constituye una necesidad de los sujetos para reproducirse biológica y socialmente, dado que es la forma particular que la sociedad se da en este momento histórico para producir la riqueza necesaria para la satisfacción de sus necesidades. Frente a un trabajador desocupado el trabajo contiene un polo benéfico de la salud misma, aun bajo la contradicción de adoptar un carácter alienado.

### *1.3.3.3. Género: división sexual del trabajo y masculinidad*

Otro elemento a incluir en este análisis general de las condiciones de trabajo, refiere a las relaciones de género y las significaciones en torno al trabajo vinculadas a estas. En primer lugar, como ya fue mencionado, tanto en la fase agrícola como en la industrial la división sexual del trabajo conlleva a que, salvo excepciones (tareas administrativas y limpieza), la mano de obra femenina es reducida. Si bien la incorporación de mujeres ha ido en aumento (manejo de maquinarias en las chacras, trabajo en los laboratorios, etc.) no ha modificado el predominio de fuerza de trabajo masculina. Es así que los lugares de trabajo se constituyen como espacios de socialización fundamentalmente masculinos y, a partir de esto, se construyen determinadas significaciones en torno al carácter de los procesos de trabajo.

La construcción de esta masculinidad produce impactos en los procesos protectores y destructores de la salud, ya que los comportamientos que se promueven están pautados por un modo particular de entender lo masculino: donde predomina la falta de cuidados personales frente a situaciones de riesgo. Estas construcciones de género relacionadas con la división sexual del trabajo se reproducen y retroalimentan con otros dispositivos socializadores en los que están insertos los trabajadores. En este sentido, el desarrollo de procesos protectores de la salud implica problematizar la constitución de estas significaciones sobre el trabajo, el género y la masculinidad.

#### *1.3.3.4. Sindicalización: necesidades y condiciones de posibilidad*

De lo analizado en ambas fases del proceso productivo del arroz, resulta necesario abordar las necesidades y posibilidades de sindicalización de la fuerza de trabajo. Si bien las condiciones de trabajo deficitarias son múltiples y variadas, existen diferentes limitaciones para la organización sindical. A su vez, las formas de organización del trabajo (espacial, sexual y política) condicionan en ciertos aspectos las posibilidades de sindicalización.

Las modalidades que adquiere la organización del trabajo: espacios de trabajo, rotación de horarios, tercerización, zafralidad, persecución sindical, etc., poseen su contraparte imaginaria en la medida que se producen determinadas significaciones de los trabajadores sobre sí mismos, en torno a los patrones, sobre los modos de resolver conflictos y vinculadas a la dinámica de la organización sindical.

La trayectoria sindical de la cuenca de la Laguna Merín se remite a los intentos fallidos que existieron en la década del cincuenta y, más recientemente, a la convocatoria a los Consejos de Salarios del 2005. Aunque desde el 2005 ha resurgido la organización sindical, esta ha tenido serios problemas para sostenerse, en especial en las chacras y en empresas pequeñas o territorialmente más dispersas. Por otra parte, las formas tradicionales de resolver los conflictos entre trabajador y patrón inciden en la manera en que los primeros canalizan sus demandas. Las formas de resolución de conflictos instituida en la región responden a la iniciativa individual.

Por otra parte, predomina en el interior del país un imaginario en torno al sindicalismo asociado a corrientes ideológicas específicas («Me corrieron por comunista») y que los sindicatos son organizaciones para «meter ló», desplazando imaginarios que significan a los sindicatos como espacios para la exigencia de derechos o como potenciales espacios de construcción de nuevas relaciones sociales.

La dificultad de organización sindical se ve entrecruzada también por el poco respaldo jurídico que los trabajadores reciben al realizar reclamos de violación de los derechos de libertad sindical u otros derechos laborales.

#### *1.3.3.5. Aplicación de la legislación*

Existe una amplia legislación que respalda a los trabajadores en materia de derechos laborales relacionados con la salud y seguridad en el trabajo. Por otra parte, el enfoque de la legislación en cuanto al tratamiento o la reducción de los riesgos se orienta a una priorización del combate del riesgo sobre la fuente de origen (modificando procesos y medios), encontrándose en último

lugar la aplicación de medidas sobre la fuerza de trabajo, las cuales deberían adoptar un carácter provisorio.

Existen grandes dificultades para aplicar la legislación en el territorio estudiado. Estas se relacionan con varios aspectos, entre ellos: la falta de información y los hábitos de trabajo. Sin embargo, no son las principales determinantes del incumplimiento.

En primer lugar, tal como fue señalado, la dinámica productiva implica una forma de organización del trabajo en la que los trabajadores deben adaptarse a la producción y no viceversa (principio que se manifiesta en el Convenio Internacional 155 ratificado por Uruguay mediante la Ley 15.965, reglamentada por el Decreto 291/007). La tendencia a la intensificación del trabajo para el aumento de la productividad y la reducción del tiempo de trabajo necesario impone una dinámica que impide a los trabajadores la adecuación de los procesos y los medios.

Esa dinámica se impone mediante la competencia internacional en determinados mercados de los cuales el sector necesita para su crecimiento. Por más que puedan colocarse algunas regulaciones, esta contradicción no se puede eliminar en el modelo de producción de mercancías en el que se rige el sector y la economía. Por otra parte, estas regulaciones que actúan incluso como «parches» (dado que en última instancia, como se expresó, no es posible modificar los procesos y medios en función del trabajador) en varias ocasiones no pueden ser implementadas por falta de regulación y control de los mecanismos estatales.<sup>41</sup> Sumado a esto, los niveles de organización y las posibilidades de defender sus derechos se ven limitados por la escasa organización existente debida no solo a aspectos culturales, sino a una falta de compromiso de los actores empresariales y el propio Estado.

Estas limitaciones para el establecimiento y la aplicación real de la regulación que garantice el ejercicio de los derechos de los trabajadores y la promoción de procesos protectores, dan cuenta de la contradicción entre la producción de mercancías y el bienestar biopsicosocial de sus productores: los trabajadores. Estos, al ubicarse en el seno del modo de producción, dan cuenta del carácter no sustentable e ineficaz de este modelo productivo para alcanzar el desarrollo humano.

---

41 Se han observado casos donde se realizan denuncias por parte de trabajadores, que tardan meses en traducirse en visitas de control por parte del Estado.

## Capítulo 2. Las condiciones de vida

### 2.1. Presentación

En este capítulo se analizan las condiciones de vida de los trabajadores arroceros, que introducen al análisis general aspectos complejos, tales como el modo de vida, elementos culturales y regionales y otros que sobrepasan el alcance de esta investigación. Aquí se realiza una síntesis de algunos aspectos, con el objetivo específico de aportar a la comprensión de los procesos de salud y enfermedad de los trabajadores arroceros de la región. Este capítulo pretende aportar al estudio integral de la situación de salud de los trabajadores complementando lo analizado en los capítulos referidos a condiciones de trabajo y condiciones de salud.

De acuerdo con Betancourt (1999), el análisis de las condiciones de vida permite comprender en qué contexto se realiza el proceso laboral y qué elementos de ese contexto pueden estar incidiendo positiva y negativamente para sobrellevar los efectos negativos de las condiciones de trabajo:

Las condiciones de trabajo peligrosas para la salud van a tener impactos diferentes en grupos laborales que dispongan de una alimentación adecuada en cantidad y calidad; de vivienda con las condiciones mínimas para el reposo, aseo y posibilidad de compartir de manera tranquila con los familiares; que cuenten con la posibilidad de hacer deporte y de compartir la recreación con la familia; que dispongan de transporte cómodo y garantizado; que recorran distancias cortas entre el lugar de vivienda y trabajo, en fin, que perciban salarios dignos para la vida de un ser humano. (Betancourt, 1999: 35).

De este modo, se presenta a continuación el análisis de siete dimensiones de las condiciones de vida, tomadas y adaptadas de la propuesta de Betancourt (1999) acompañadas de una breve síntesis al final del capítulo.

## 2.2. Características de los hogares

En cuanto a la estructura de las familias de los trabajadores se identificaron, tanto en chacra como en molino, diversos arreglos familiares.

En el sector chacra se identificó una predominio de hogares de tipo nuclear con hijos (integrados por dos generaciones, unidas por lazos de consanguinidad que conviven bajo el mismo techo, es decir, padres e hijos), familia extensa (conformada por una pareja con o sin hijos y otros miembros consanguíneos), pareja sin hijos (dos personas que conviven sin hijos) y unipersonal (lo integra una sola persona). No obstante, se encuentran, pero en menor medida, familias simultáneas (también denominada superpuesta, integrada por una pareja con o sin hijos, donde uno o ambos han tenido otras parejas; pueden integrarla también los hijos de ambos y/o de ellos con las anteriores parejas) y familias monoparentales (integradas por un solo progenitor y sus hijos) (Quintero, 1997: 19-22).

Los siguientes gráficos se elaboraron en base a los datos recabados de un total de 105 trabajadores que respondieron a la encuesta de morbi-mortalidad.

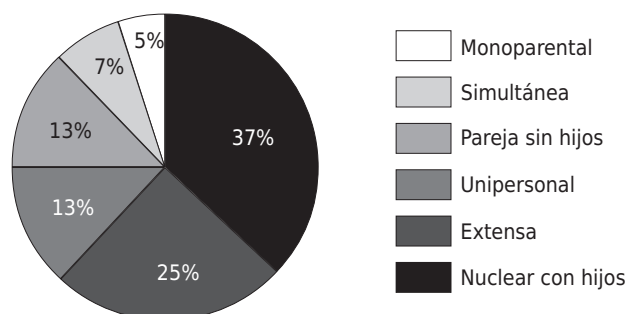


**Figura 10.** Porcentaje de hogares según el tipo de arreglo familiar en chacra. Fuente: Elaboración propia basada en la encuesta de morbi-mortalidad.

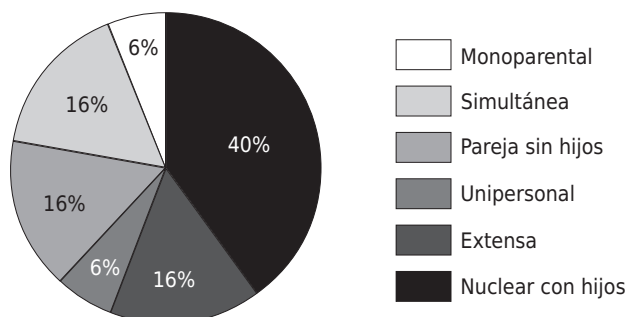


**Figura 11.** Porcentaje de hogares según el tipo de arreglo familiar en molino. Fuente: Elaboración propia basada en la encuesta de morbi-mortalidad.

Como se observa en los gráficos, en general se mantienen las tendencias y en ambos sectores predominan los hogares nucleares con hijos seguidos de las familias extensas. Los hogares unipersonales en el sector de chacras duplican a los de molino; la línea de análisis para explicar esto es la existencia en la fase agrícola de la forma de peón mantenido (que incluye la vivienda y la comida) como modalidad de remuneración, por lo cual es probable encontrar trabajadores que viven solos en estas viviendas. Otra disparidad que se evidencia entre los sectores es en cuanto a los hogares simultáneos (en chacra son la mitad). Esto implica que, como tendencia, cuando en el caso de los trabajadores de la fase industrial se disuelve la pareja, se tiende a conformar nuevos arreglos familiares con una nueva pareja.

Las familias monoparentales presentan un porcentaje reducido, tanto en chacra como en molino, debido a que, por un lado, la mayoría de los entrevistados son hombres y este es un arreglo familiar en el cual la mayoría de las situaciones en que la pareja se disuelve, es la mujer quien queda a cargo de los hijos. Por otra parte, las dificultades económicas para mantener un hogar y de acceso a la vivienda de las familias obstaculizan la conformación de estos hogares, por lo cual la familia pasa a vivir con otros familiares, conformándose una familia de tipo extensa. Este tipo de arreglo familiar se sustenta sobre todo en una estrategia de solidaridad ante situaciones adversas, como se verá más adelante.

### **2.3. Vivienda**

Para recuperar la energía perdida en la jornada de trabajo, los trabajadores deben disponer «de vivienda con las condiciones mínimas para el reposo, aseo y posibilidad de compartir de manera tranquila con los familiares» (Betancourt, 1999: 35).

Existen parámetros elaborados en base a las condiciones materiales que permiten medir cuando una vivienda hace posibles estas funciones necesarias para el trabajador y su familia. El análisis de los materiales de construcción es uno de los elementos que permiten una aproximación general a la situación de la vivienda.

Por ejemplo, la identificación de la presencia de suelo de cascote suelto o tierra, paredes de bloque o techos de lata o material de desecho es tomada por el INE en su índice de condiciones de vivienda, donde en lo referido al tipo de vivienda establece que:

La presencia predominante de estos materiales en paredes, techos o pisos, indica baja calidad de la vivienda, al no asegurar condiciones

mínimas de resguardo y protección frente al clima o a factores ambientales adversos. (INE, s/r).

### **2.3.1. Datos generales de calidad de vivienda en la cuenca y de los trabajadores arroceros**

La situación de la cuenca en cuanto a la condición material de las viviendas no escapa a lo que sucede en el interior del país y se notan diferencias entre las viviendas urbanas y rurales. El INE realizó, basado en la Encuesta Continua de Hogares (ECH) de 2011, un informe en el que se sistematizan algunos datos de la problemática edilicia por departamento y por locación urbana o rural (INE, 2012). Allí se analiza la pregunta sobre defectos de la vivienda, estableciéndose la categoría de «problemas múltiples» cuando la vivienda cuenta con cuatro o más problemas de los indagados.<sup>42</sup>

Se presenta la tabla 19, que resume los datos aportados por INE (2012) para el total del país y los departamentos de la cuenca de la Laguna Merín. Se incluye, además, su posición relativa respecto al total de los departamentos (19) ordenados en función del porcentaje del total de viviendas con «problemas múltiples», siendo el 1.º el más elevado.

|                | <b>Total</b> | <b>Rural</b> | <b>Urbano</b> | <b>Posición a nivel nacional</b> |
|----------------|--------------|--------------|---------------|----------------------------------|
| Total nacional | 9,8          | 19,2         | 8,9           |                                  |
| Cerro Largo    | 20,6         | 49,7         | 15,7          | 1.º                              |
| Lavalleja      | 16,2         | 31,4         | 12,1          | 4.º                              |
| Rocha          | 12,9         | 29,6         | 11,7          | 9.º                              |
| Treinta y Tres | 11           | 14,2         | 10,2          | 13.º                             |

**Tabla 19.** Porcentaje de viviendas con «problemas múltiples», urbanas y rurales, según departamento y posición relativa nacional. Fuente: Elaboración propia basada en datos del INE (ECH, 2012).

Puede apreciarse que los departamentos de la cuenca se encuentran en general en peores condiciones que el promedio nacional y es el departamento

42 Los problemas que se tienen en cuenta para esta categorización son: 1. Paredes externas de materiales livianos sin revestimiento, adobe, o materiales de desecho; 2. Techo liviano sin cielo raso, de quíncha, o de materiales de desecho; 3. Muros agrietados; 4. Puertas o ventanas en mal estado; 5. Grietas en pisos; 6. Caída de revoques en paredes o techos; 7. Inundación cuando llueve; 8. Peligro de derrumbe; 9. Origen del agua para beber o cocinar, (a) para zonas urbanas, que no sea de red general y (b) para zonas rurales, que no sea de la red general ni de pozo surgente protegido; 10. Baño sin cisterna, o ausencia de baño; 11. Evacuación del servicio sanitario, (a) para zona urbana: pozo negro, entubado hacia el arroyo, u otro (superficie, etc.) y (b) para zona rural, evacuación por entubado hacia arroyo u otro (superficie, etc.); 12. Cocina compartida con otros hogares o ausente. (INE 2012).

de Cerro Largo, perteneciente a la zona de referencia, el que se encuentra en situación más deficitaria. Los dos departamentos que se encuentran cercanos a la mediana<sup>43</sup> (Rocha y Treinta y Tres) están igualmente debajo del promedio nacional. Esto habla de una situación de base regional de por sí preocupante en cuanto a las condiciones de vivienda.

Si se discrimina entre urbano y rural, es posible advertir una marcada diferencia en perjuicio del último y, salvo en Treinta y Tres, el porcentaje de viviendas rurales con problemas múltiples se encuentra cercano al triple del de las urbanas. El bajo porcentaje de condiciones deficitarias que presenta Treinta y Tres a nivel rural (por debajo del promedio nacional) parece estar explicando su situación relativamente más favorable en la cuenca respecto del total nacional, dado que a nivel urbano no dista mucho de los otros departamentos del grupo (está por encima del promedio nacional, al igual que el resto de los valores de la cuenca) (INE, 2012).

Es destacable la situación de Cerro Largo, en la que aproximadamente la mitad de las viviendas rurales del departamento presentan problemas múltiples. En Rocha y Lavalleja se encuentran en esta situación la tercera parte de las viviendas rurales.

Habiendo establecido algunos parámetros de referencia en cuanto a la situación edilicia de las viviendas de la cuenca, se señala a continuación la situación que a este respecto arrojaron los datos de la encuesta de morbi-mortalidad.

A partir de las preguntas formuladas, para cuyo diseño se consideraron los parámetros tomados por el INE, es posible reconstruir el indicador de condiciones de vivienda elaborado en base a la ECH ya referida, pudiendo identificar los porcentajes de viviendas que presentan problemas múltiples tanto a nivel urbano como rural.

En la tabla 20 se presentan los datos de los porcentajes de viviendas ordenados según la cantidad de problemas sobre el total de las viviendas encuestadas, así como los subtotales correspondientes al tipo de localidad. En función de elementos que se analizarán más adelante, se discriminan los datos según las principales ciudades o centros poblados que cuentan con molino, al resto de las localidades menores (pequeños pueblos y zonas rurales) y por último a quienes viven dentro de la empresa.

---

43 La mediana corresponde en este caso al punto teórico entre los puestos 9° y 10°.

| Porcentajes según residencia y cantidad de problemas. |                   | ¿Dónde vive?                          |                                                     |                      | Total (%) |
|-------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------|-----------|
|                                                       |                   | Localidades menores (pueblos y rural) | Principales centros urbanos y/o centros con molinos | Dentro de la empresa |           |
| Condiciones del hogar según problemas (INE, 2012)     | 0 problema        | 12                                    | 22                                                  | 14                   | 18        |
|                                                       | 1 a 3 problemas   | 50                                    | 62                                                  | 57                   | 58        |
|                                                       | 4 o más problemas | 38                                    | 16                                                  | 29                   | 23        |
| Total (%)                                             |                   | 100                                   | 100                                                 | 100                  | 100       |

**Tabla 20.** Porcentaje de viviendas según cantidad de problemas y tipo de localidad.

Fuente: Elaboración propia basada en trabajo de campo.

Una primera observación de la tabla muestra que el porcentaje de viviendas con problemas múltiples en la totalidad de los trabajadores del arroz encuestados excede el promedio nacional, así como los subtotales generales de cada departamento de la cuenca. Por su parte, si bien no se toma la misma división de urbano y rural que considera la ECH, se puede apreciar una mejoría en las principales ciudades respecto a las localidades menores y rurales, siendo las principales ciudades las que presentan menor porcentaje de problemas múltiples y las que presentan mayor porcentaje sin problemas. Cabe destacar que es esa categoría de ubicación la que concentra el mayor porcentaje de 1 a 3 problemas, lo que indica que, de todos modos, la situación no es totalmente positiva.

Por su parte, resulta preocupante el dato de porcentaje de viviendas con problemas múltiples en la categoría de pueblos menores y rurales, dado que esa cifra supera todos los subtotales de los 19 departamentos del país, con la sola excepción del ya mencionado caso de las viviendas rurales de Cerro Largo.

### **2.3.2. Situaciones diferenciales**

Para comprender las diferentes situaciones que existen dentro de la población trabajadora del arroz, es necesario un análisis que incorpore el conocimiento generado sobre el sector agroindustrial arrocero y los trabajadores que lo integran.

### *2.3.2.1. Principales centros poblados*

Casi la totalidad de trabajadores de molino y parte de los de chacra residen en ciudades y pueblos. Es en las ciudades y pueblos donde se encuentran los molinos. Por su parte, en las ciudades y pueblos de la cuenca, cercanos a zonas de chacras, suele vivir un número importante de trabajadores de la fase agrícola. Hay veces en que el centro poblado está suficientemente cerca del establecimiento y el trabajador puede salir y retornar a su hogar. En otros casos, el pueblo o la ciudad, a pesar de ser el centro de población más próximo o adecuado a la demanda de trabajo de las empresas agrícolas de gran porte no son tan cercanos. En este caso las empresas, normalmente proveen un sistema de transporte propio para asegurarse la provisión de mano de obra.

En todos estos casos, los trabajadores del arroz cuentan y comparten las posibilidades de acceso a la vivienda que ofrecen estos centros poblados, y no existen elementos que a priori permitan diferenciar su situación de la del resto de la población urbana de la cuenca correspondiente a su franja de ingresos y régimen de contratación (en muchos casos zafra).

### *2.3.2.2. Localidades intermedias y zonas rurales*

En el caso del resto de las situaciones de los trabajadores de la fase agrícola, se percibe una diversidad de situaciones que es necesario desglosar:

- quienes viven en forma permanente fuera de la empresa, ya sea en poblados pequeños o zonas rurales de la cuenca insertos en la zona de chacras;
- quienes viven dentro de las empresas, en viviendas propiedad de esta y proporcionada al trabajador como parte del pago;<sup>44</sup>
- por último, quienes tienen su vivienda estable en un lugar fuera de toda empresa, donde muchas veces reside su familia en forma permanente, pero quien trabaja realiza regímenes mixtos residiendo parte(s) del año en el lugar de trabajo.

---

44 En los Consejos de Salario, constituidos para el cultivo de arroz desde 2006, se establece que en caso de no proporcionarse casa y/o vivienda se debe abonar un ficto en dinero, que está sujeto a ajustes cada 6 meses al igual que los salarios y que computa para el pago de horas extras. De este modo, ya sea en especie o en dinero, puede entenderse a la vivienda y/o alimentación del trabajador arrocerero como parte del pago por su trabajo. Ver las actas de Consejo de Salario del Grupo 22 «ganadería, agricultura y actividades Conexas», Subgrupo «Plantaciones de arroz», en <www.mtss.gub.uy>. Este ficto y sus posibilidades se analiza con mayor profundidad más adelante en este mismo apartado.

### 2.3.2.2.A. Fuera de la empresa

En este caso no se encuentran, a partir de la encuesta, elementos que indiquen una diferencia sustantiva de los trabajadores del arroz con el resto de los habitantes de esas mismas zonas y franja de ingreso.

Estos ingresos son insuficientes para cubrir la canasta básica del trabajador y su familia (ver punto sobre ingresos del hogar en el presente capítulo), por lo que albergan escasas posibilidades para la obtención de una vivienda adecuada y entran en escena de forma importante las posibilidades diferenciales de cada zona. El precio y la disponibilidad de los terrenos y materiales para construcción de viviendas nuevas, las posibilidades de alquiler, la existencia o no en la zona de programas de vivienda adecuados al nivel de ingresos, como Mevir o el Plan de Vivienda Sindical del PIT-CNT, las diferencias en el precio de la canasta básica entre el interior urbano y rural, así como el acceso a productos «de frontera» son algunos de los elementos que intervienen en la diversidad espacial de posibilidades de acceso a una vivienda digna fuera de la empresa para los trabajadores del arroz en la cuenca.

| Trabajadores encuestados que viven fuera de la empresa: % de viviendas con problemas múltiples según ubicación de la misma y estrato de ingresos per cápita del hogar |         |                                           | ¿Dónde vive?                                              |                                                     |                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------|
|                                                                                                                                                                       |         |                                           | Localidades menores (pueblos y rural fuera de la empresa) | Principales centros urbanos y/o centros con molinos | Total (dentro y fuera de la empresa) |
| % de viviendas con «problemas múltiples»                                                                                                                              | Estrato | Ingreso mayor a línea de la pobreza (INE) | 18                                                        | 11                                                  | 17                                   |
|                                                                                                                                                                       |         | Ingreso menor a línea de la pobreza (INE) | 53                                                        | 19                                                  | 28                                   |
|                                                                                                                                                                       |         | Total                                     | 38                                                        | 16                                                  | 23                                   |

**Tabla 21.** Hogares con problemas múltiples según ubicación e ingresos per cápita.

Fuente: Elaboración propia basada en trabajo de campo y en el cálculo de línea de pobreza según INE de octubre de 2012 para el interior urbano.

En la tabla 21 se puede apreciar que, tanto en los mayores como en los menores centros poblados, existe una tendencia hacia un mayor porcentaje de viviendas con problemas múltiples correspondientes a los hogares que cuentan con ingresos menores al valor monetario de la línea de pobreza (esta

tendencia coincide con la totalidad de entrevistados con problemas múltiples). Ya se analizó anteriormente en base a la tabla 20 que la situación en términos absolutos es menos desfavorable en los principales centros urbanos. Aquí se puede apreciar que, además de esta diferencia en términos absolutos, la diferencia entre quienes perciben ingresos por encima y por debajo del valor monetario de la línea de pobreza (LP) es más marcada para los encuestados, en el caso de las localidades menores. Esto significa que percibir ingresos por debajo de la LP coincide con una dificultad mayor para asegurarse una vivienda sin problemas múltiples en las localidades menores y zonas rurales. Esto puede estar vinculado a que estas localidades proporcionen menos oportunidades que las ciudades mayores. Profundizar en ese análisis requeriría de más información, pero queda registrada aquí esta posible diferencia para los pueblos pequeños y zonas rurales respecto a las localidades mayores o centros urbanos con molino.

#### 2.3.2.2.B. Dentro de la empresa

En cuanto a los trabajadores que residen en el lugar de trabajo, en la tabla 20 se observaba que la situación de la vivienda en cuanto a la presencia de problemas múltiples no difería en demasía de la del resto de los trabajadores arroceros de la cuenca, presentándose como una situación intermedia a nivel porcentual entre quienes viven en los principales centros poblados y quienes residen en localidades menores. De todas maneras cabe aquí una diferenciación cualitativa, en cuanto a las causas y dinámicas que explican esta situación y permiten su transformación.

La responsabilidad por las condiciones de vivienda en la que habitan quienes residen en la empresa es de esta última, dado que provee la vivienda como parte de sus obligaciones para con el trabajador. De todos modos, a diferencia del «ficto» que es fijado en cada ajuste salarial para todo el sector, en el caso de la vivienda (y también la alimentación, como se verá más adelante) es muy variada la forma en que las empresas proveen esta retribución. Existe variación en la calidad, los servicios y el valor de las viviendas con las que se recompensa el mismo trabajo entre las distintas empresas de la cuenca, en función de la voluntad, las posibilidades y la estrategia de cada una. Esta diversidad fue constatada en todo el trabajo de campo, tanto en los talleres, las observaciones, las entrevistas en profundidad y la encuesta de percepción de morbi-mortalidad.

Esa amplia variedad en la calidad de la vivienda que puede proveer el patrón, obligó al Estado a intervenir tempranamente en la regulación de este y otros temas del régimen contractual del arroz.

En Scarlato, se señala citando a Raúl Latorre en un trabajo de 1991, que las malas condiciones de trabajo en el sector son uno de los posibles factores explicativos de la temprana legislación laboral en el arroz, (Ley 9991 de 1940), inclusive varios años anterior a la aprobación del Estatuto del Trabajador Rural. (Gesta, 2012).

Esta legislación de 1940 regulaba, entre otras cosas, las condiciones de alojamiento del personal ocupado (artículos 2.º y 3.º), el libre acceso de proveedores hasta el lugar de las viviendas del personal (1.º), la disponibilidad de locomoción si el trabajador debía desplazarse más de 1500 metros hacia el lugar de trabajo (6.º), entre otros elementos que prefiguran la difícil situación sobre la que se estaba interviniendo en aquel entonces.

|                                          |           | Cantidad de transgresiones de condiciones de vivienda del Decreto 321/09 |    |    |    |    |   |   | Totales |
|------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|---|---|---------|
|                                          |           | 0                                                                        | 1  | 2  | 3  | 4  | 5 | 6 |         |
| Viven en la empresa                      | Cantidad  | 6                                                                        | 2  | 0  | 3  | 2  | 1 | 0 | 14      |
| % de los que viven en la empresa         |           | 43                                                                       | 14 | 0  | 21 | 14 | 7 | 0 | 100%    |
| No viven en la empresa (muestra testigo) | Cantidad  | 27                                                                       | 23 | 14 | 10 | 4  | 5 | 5 | 88      |
| % de los que no viven en la empresa      |           | 31                                                                       | 26 | 16 | 11 | 5  | 6 | 6 | 100 %   |
| Total                                    | Cantidad  | 33                                                                       | 25 | 14 | 13 | 6  | 6 | 5 | 102     |
|                                          | del total | 32                                                                       | 25 | 14 | 13 | 6  | 6 | 5 | 100 %   |

**Tabla 22.** Transgresiones a algunos artículos que regulan condiciones de vida del Decreto 321/09. Fuente: Elaboración propia basada en trabajo de campo.

En la actualidad existe un «piso» de condiciones mínimas exigida a las empresas, que está regulado por el Decreto 321/09 del Poder Ejecutivo (Capítulo IX). En sus artículos 75.º a 85.º se establecen las condiciones básicas de las instalaciones de bienestar de los trabajadores en general (75.º), y en particular de dormitorios (79.º), baños y duchas (81.º a 85.º), comedores (80.º), así como de su mantenimiento, usos permitidos y prohibidos (77.º y 78.º), entre otros elementos.<sup>45</sup> Por su parte, el artículo 86.º establece que: «En

45 Ver algunos de estos otros elementos en el punto sobre “Alimentación” del presente capítulo.

las casas donde viva personal permanente las condiciones de bienestar no serán inferiores a las estipuladas en el presente decreto para las instalaciones del personal no permanente», lo que extiende el alcance de los artículos de ese capítulo a todas las viviendas de trabajadores dentro de la empresa.

En base a la encuesta, fue posible registrar algunos de los elementos exigidos por el decreto e identificar la posibilidad de transgresiones a este por parte de las empresas que alojan a la población encuestada residente. Si bien existen condiciones exigidas por la reglamentación que no fue posible constatar por esta herramienta, la presencia o ausencia de algunos elementos permiten identificar dichas transgresiones o incumplimientos de la normativa. Estas arrojan información sobre el cumplimiento de este deber del empleador que afecta las condiciones de vivienda, tal como se muestra en la tabla 22.

Como son pocos los entrevistados que residen en la empresa se colocan los totales de entrevistados además de los porcentajes, para su debida relativización. Con el mismo objetivo se coloca el mismo cálculo de transgresiones al Decreto 321/09 para quienes no residen en la empresa, siendo que aunque el decreto no tiene jurisdicción allí sirve como referencia comparativa.

Según la tabla 22, el 57 % de los 14 entrevistados que residen en la empresa lo hacen en condiciones de vivienda que contravienen el mencionado decreto. Estos casos se reparten entre quienes tienen 1, 2, 4 y 5 transgresiones, pero se recuerda que son numerosos los artículos que no fueron parcial o totalmente registrados por la encuesta,<sup>46</sup> por lo que este porcentaje puede ser mayor.

Por su parte, en otras fases del trabajo de campo se registraron otras transgresiones, tales como al artículo 77 que refiere a la prohibición de utilizar para otros fines las instalaciones destinadas al confort y alojamiento de trabajadores. En este sentido, fueron registrados en Cerro Largo y Rocha ejemplos de trabajadores que eran alojados en los mismos edificios en que se realizaba el depósito de productos químicos.

#### 2.3.2.2.C. Dentro y fuera de la empresa alternadamente

La tercera situación referida corresponde a una combinación entre las dos anteriores. Esta doble residencia (o, desde otro punto de vista, la falta de residencia fija) se origina por distintas situaciones vinculadas a la dinámica espacial y temporal del cultivo, lo que genera necesidades y posibilidades para

---

46 Artículos registrados aceptablemente por la encuesta: 75.3, 79, 79.2 y 85. Artículos registrados parcialmente: 75.1, 75.4 y 81. Artículos no registrados por la encuesta: 75.2, 75.5, 76, 77, 78, 79.1, 79.3, 79.4, 80, 82, 83 y 84.

el modo de contratación. Refiere a situaciones en que el trabajador se separa temporalmente de la vivienda que ocupa, con o sin su familia, sea por toda una zafra a realizarse en una misma empresa o un trabajo itinerante en una empresa que realice servicios tercerizados en distintas chacras (siembra, cosecha, preparación de suelo, etc.). Dentro de las situaciones identificadas se encuentran los que viajan de una vivienda a otra semanalmente (cuando tienen descanso los domingos) o quincenalmente, permaneciendo dos o tres días en la vivienda exterior como compensación del trabajo «corrido» por dos semanas.

Como fue dicho, esta situación combina varias características de las dos anteriores. Mientras que depende por entero de la disposición de la empresa para asegurar las condiciones que posibilitan el descanso y la recuperación necesarios para el trabajador, depende también de sus ingresos para encontrar en las distintas zonas de la cuenca la posibilidad de obtener una vivienda adecuada para él o su familia en los momentos en que no se encuentra empleado o cuando decida su retiro.

En este segundo aspecto existen distintas situaciones respecto a las posibilidades que proporcionan sus ingresos si se lo compara con la situación de los trabajadores con residencia permanente fuera de la empresa. Es claro el ejemplo extremo que en el caso de residir parte del año con la familia en la empresa y serle proporcionada la alimentación para todos sus integrantes, es mayor la proporción de los ingresos de ese período que puede destinar a asegurarse una vivienda fuera del lugar de trabajo, lo cual constituye una ventaja respecto de la primera situación señalada, es decir, quien reside de forma permanente fuera de la empresa.

Por el contrario, en caso de que sea solamente el trabajador quien resida en la empresa en forma intermitente, no reciba alimentación y, a su vez, deba mantener familia y vivienda fuera de la empresa en forma permanente, su situación respecto a la posibilidad de asegurar la vivienda con su salario es casi la misma que en el primer caso, y es comprometida dado lo reducido de los ingresos en el sector. La diferencia en este caso y en las situaciones intermedias puede estar dada por lo que representa en los ingresos familiares el ficto de alimentación y vivienda. Este ficto es un monto fijado en el Consejo de Salarios, que se paga mensualmente al trabajador de la fase agrícola en caso de que la empresa no provea alimentación o vivienda en la misma. Para poder estudiar su relación con los otros gastos es necesaria una comparación con la canasta básica alimentaria (CBA), que corresponde a lo que requiere una persona para asegurar su reproducción biológica.

El ficto de alimentación y vivienda en los diferentes valores que tuvo desde el 1.º de enero de 2005 hasta el último ajuste del 1.º de enero de

2013, se mantuvo cercano a la CBA per cápita establecida por el INE para el interior urbano y rural. Este indicador aproxima el gasto alimenticio per cápita perteneciente al estrato de familias que, según la ECH, cubren apenas<sup>47</sup> las necesidades energéticas mínimas (INE, s/r).

En 2005, cuando se laudó en el Consejo de Salario del sector, el ficto correspondía a 1.225 pesos mensuales (las CBA del interior urbano y rural eran respectivamente de 1.019,77 y 916,34 pesos mensuales en la misma época). En la actualidad, según el ajuste salarial al 1.º de enero de 2013, el ficto corresponde a 1.981,53 pesos mensuales, mientras que las CBA mencionadas se sitúan en 1.988,21 y 1.7787,67 pesos mensuales respectivamente, encontrándose el ficto dentro de la franja comprendida por los dos valores según residencia. Esta situación corresponde al mes de enero, pero para marzo (último dato disponible) la CBA de interior urbano ya ascendió a 2.037,80 y no es, por poco, suficiente el ficto para la alimentación del trabajador el dinero retribuido a quien no recibe vivienda o alimentación dentro de la empresa (MTSS, 2014).

Según estos datos, se puede establecer que el hecho de percibir el ficto por alimentación y vivienda simplemente sustituye lo que, en promedios nacionales y según el INE, cada persona gasta en alimentarse, por lo que a pesar de lo que pudiera desprenderse de su nombre, ese ficto no estaría aportando fondos para que el trabajador destine alquiler, construcción o pago de una vivienda fuera de la empresa, ni tampoco otros gastos de alimentación del resto de la familia, en caso de tenerla. Esto se traduce en que para el trabajador que reside en forma alternada en la empresa, es indistinto para la procura de la vivienda externa el hecho de que en la empresa le den o no alimento en ese período, porque esta situación de residencia intermitente no constituye una ventaja económica para la obtención o mejora de la vivienda permanente externa al lugar de trabajo.

Por el contrario, puede implicar algunas desventajas, como la imposibilidad de dedicar el tiempo de no trabajo diario al cuidado y mantenimiento diario de la vivienda permanente externa durante los períodos en que se encuentra residiendo en la empresa. Del mismo modo, inhabilita el trabajo orientado a la generación de ingresos extra para el hogar, sea en especies (como el trabajo en huerta en la casa) o en dinero (otros trabajos), que liberen parte de su salario para dedicar a la vivienda. Al residir el trabajador en la empresa durante ese período, los tiempos de no trabajo no pueden dedicarse a su hogar externo. Desde el punto de vista del aporte del trabajo domiciliario en especie, es también

---

47 Se toma para ello el primer quintil móvil de ingresos en el que se cubren las necesidades alimenticias y dentro de ese quintil se analizan qué parte del gasto se destina a alimentación en distintos rubros. Con esto el INE desestima el gasto superfluo y busca aproximar el mínimo ingreso necesario (INE, S.D.b).

una desventaja respecto a quien reside de forma permanente con su familia dentro de la empresa, dado que en este caso sí puede trabajar para el hogar.<sup>48</sup>

La condición de percibir a cambio de su trabajo casa y comida en la empresa (lo que es mal llamado de «mantenido», dado que oculta que su trabajo es el origen de la riqueza que se traduce en esa casa y esa comida), parece por lo tanto solamente proporcionar una ventaja para obtener una vivienda adecuada fuera del lugar de trabajo solo en el caso en que se reside permanentemente y solamente en el predio con su familia (en caso de tenerla) y cuando se busca pasar de esa situación a alguna de las otras dos (residencia parcial o total fuera del lugar de trabajo). Esto se debe a que el ahorro en vivienda (lo que incluye luz, agua, etc.) durante los años en que vive en el lugar de trabajo puede eventualmente permitir el ahorro o el pago de la cuota de un plan de vivienda para poder, más adelante, acceder a tener una vivienda propia fuera de la empresa. Una vez obtenido esto, y dada la relación existente actualmente entre el ficto y la CBA, al tener que mantener otra vivienda, residir o no en algunos momentos en la empresa se neutraliza en su efecto sobre la vivienda externa.

## 2.4. Ingreso de los hogares

Los ingresos del hogar para los trabajadores arroceros y, en especial, sus limitadas posibilidades son un tema recurrente en los debates y análisis realizados durante el transcurso de la investigación, dado que se apoyan en la propia organización y división social del trabajo en el sector, y se conectan con los más variados aspectos de las condiciones de vida, de trabajo y de salud.

Antes de problematizar sobre las causas, la diversidad de situaciones y algunas consecuencias, cabe tomar contacto con la situación de base que establecen desde 2006 los Consejos de Salarios y su relación con los ingresos del hogar y lo que estos permiten. Este parámetro —el laudo de Consejo de Salario— no es siempre respetado en la cuenca, pero tenerlo como referencia permite realizar algunas reflexiones sobre sus causas y consecuencias, así como comprender el rol del Estado al respecto.

A posteriori, se colocarán algunas reflexiones sobre la situación real, tanto a nivel cuantitativo (cotejando el ingreso de los encuestados frente a estos parámetros), como a nivel cualitativo (vinculado a los regímenes de contratación y sus desdoblamientos).

---

48 La Ley 9.991 de 1940, en su artículo 12.º preveía que la empresa disponga de un lugar cercano a las viviendas para los animales lecheros. También han surgido en las entrevistas la existencia de huertas domiciliarias, hoy dificultadas por la aplicación de herbicidas en el cultivo de arroz a causa de la deriva.

Para entrar en el terreno del ingreso según los laudos de los Consejos de Salarios, se toma el período de junio de 2006 (primer mes con valores determinados para chacra y molino simultáneamente) a octubre de 2012.

El análisis fue realizado para las categorías de peón semiespecializado en chacra y peón común en molino. Con esto se buscó representar a las categorías más numerosas de ambas fases del CAI, constituyendo el nivel salarial de quienes ingresan al sector, lo que no necesariamente significa que se encuentren por pocos años en esa categoría o que implique poca responsabilidad o destreza en la tarea.<sup>49</sup> La diferencia entre chacra y molino en el escalafón seleccionado para este análisis responde a que no hay una correspondencia entre las características ya aclaradas (tiempo, responsabilidad, etc.) y la denominación de la categoría, siendo que en chacra, debido a la organización del trabajo, casi no existen trabajadores que solamente se los contrate por tareas de peón común, según las entrevistas realizadas, y esa categoría es casi inutilizada en la práctica.

El salario nominal de estas categorías salariales se compara con los indicadores elaborados por el INE, específicamente con los valores de la CBA, también conocida como línea de indigencia (LI), y con la suma de la CBA y la canasta básica no alimentaria (CBnA), denominada canasta básica total ( $CBA+CBnA=CBT$ ), suma también conocida como LP.

Si bien estos indicadores del INE están previstos para cotejarse con ingresos corrientes y no con salario nominal y, por su parte, su metodología prevé sumarle al ingreso monetario habitual un valor estimado de otros servicios y prestaciones por las que el trabajador no paga (alquiler de vivienda que pagaría en caso de no ser propietario, otros beneficios sociales, etc.) (INE, s/r), comparar el ingreso nominal con las canastas básicas permite un primer análisis de qué tan lejos o cerca se encuentra el trabajador de cubrir sus necesidades exclusivamente con su salario. Permite también reflexionar sobre la fuente de acceso al ingreso faltante en caso de que el salario no alcance. Cabe la aclaración, de todos modos, de que los cálculos aquí realizados no indican necesariamente que determinada categoría salarial o algún trabajador en particular se encuentre según los parámetros del INE en situación de pobreza o indigencia. Afirmar eso requeriría de una serie de cálculos y estimaciones basadas en información complementaria, lo que escapa al objetivo de este apartado sobre el ingreso del hogar y su relación con los procesos de salud-enfermedad.

---

49 Ver al respecto el capítulo I sobre condiciones de trabajo, y el punto referido a educación del presente capítulo.

Para comenzar el análisis se presenta en la figura 12 la evolución del ingreso nominal de estas categorías salariales junto a los valores de las LI y LP para las distintas unidades geográficas consideradas por el INE.

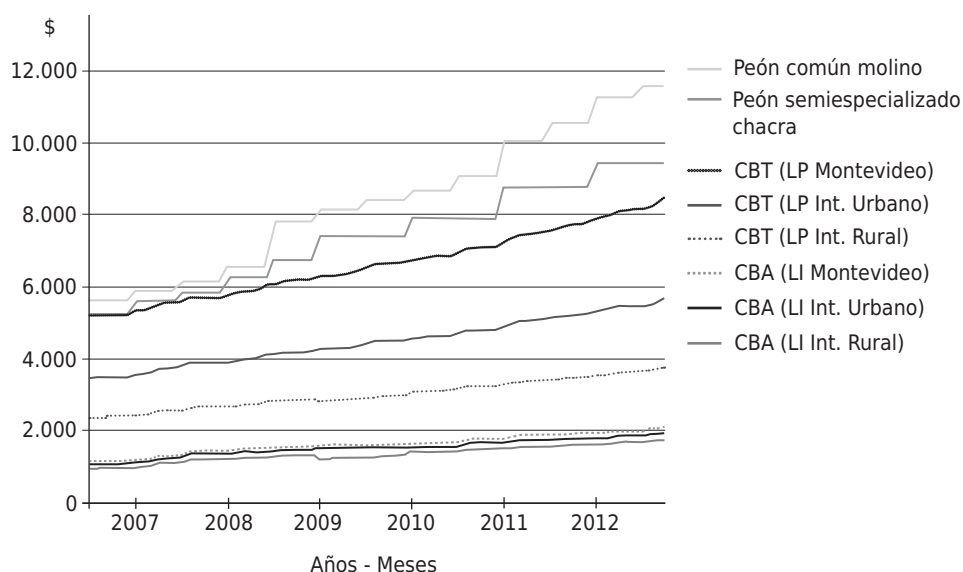


**Figura 12.** Evolución del salario nominal de peón común en molino y peón semiespecializado en chacra (incluye ficto de alimentación) en el arroz y líneas de pobreza e indigencia para hogares unipersonales. Fuente: Elaboración propia basada en datos del INE y MTSS.

Esta situación teórica ilustra la evolución de los valores de las canastas básicas correspondientes a un hogar unipersonal. Es decir que arroja información de referencia sobre lo que podría adquirir un trabajador por 8 horas diarias, 25 días al mes, cobrando lo correspondiente a su salario nominal según el laudo, si viviera solo, sin nadie a cargo, no recibiera ninguna otra clase de beneficios sociales, no poseyera vivienda propia, etc.

En esa situación teórica el trabajador viviendo en el interior del país percibe lo suficiente para adquirir lo mínimo necesario para vivir. Si viviera en Montevideo sin embargo, con ese salario y bajo todas esas condiciones, apenas cubre sus gastos estrictamente necesarios al comienzo del período, observándose una pequeña mejoría a partir de junio de 2008, sobre todo para el caso del trabajador de molino.

Antes de entrar en el análisis que estos datos permiten, resulta pertinente considerar la situación en que el trabajador tenga personas a cargo, como forma

de aproximar a las posibilidades que otorga el sector para la conformación de una familia. Para esto se recalcularon las canastas básicas en base a lo establecido por el INE (S.D.b, p. 65), aplicando un modelo de tipo potencial que considera las economías de escala en el gasto no alimenticio, con un coeficiente  $Q = 0.8$ , calculado por el INE para Uruguay basado en las recomendaciones de Cepal y una regresión lineal basada en datos obtenidos mediante encuestas.

De este modo se obtiene la figura 13, en la que se vuelven a ilustrar los salarios nominales del arroz en las categorías seleccionadas pero en esta ocasión comparándolos con las líneas de pobreza e indigencia correspondientes a hogares compuestos por tres integrantes.

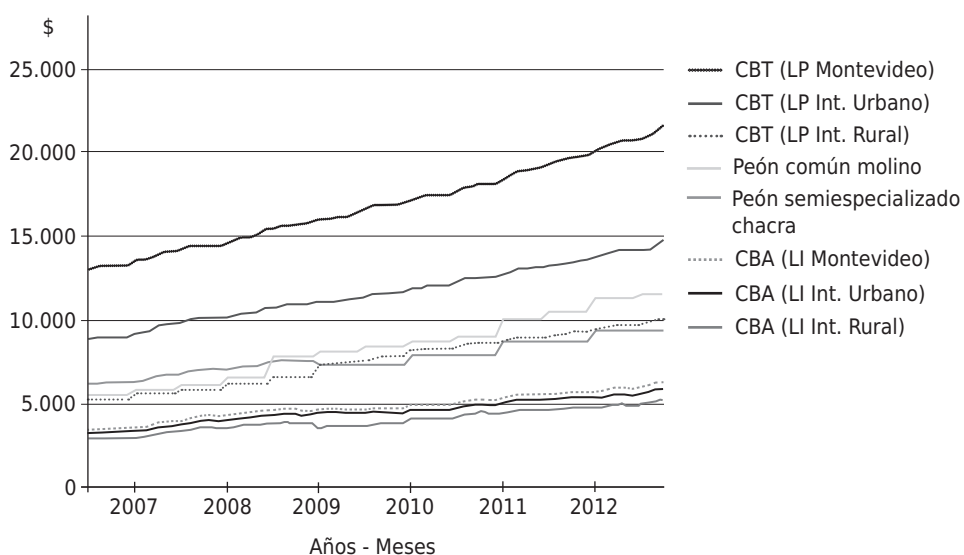


**Figura 13.** Evolución del salario nominal de peón común en molino y peón semiespecializado en chacra (incluye ficto de alimentación) en el arroz y líneas de pobreza e indigencia para hogares de tres integrantes. Fuente: Elaboración propia basada en datos del INE y MTSS.

Esto supone una segunda situación teórica en la que el trabajador, con todas las consideraciones indicadas en la situación anterior, representa el único integrante con ingresos de un hogar en el que viven otras dos personas a su cargo, que para simplificar se denominarán aquí como su familia.

En esta situación teórica (hogar de tres integrantes), el trabajador viviendo en cualquier zona urbana del país y solo con su salario en las condiciones antes explicitadas, cubriría lo necesario para la alimentación mínima indispensable para las necesidades calóricas estimadas para la población uruguaya, pero no alcanzaría a cubrir los otros gastos. Solamente

en el interior rural los trabajadores de molino en esta categoría y condiciones cubrirían, a partir de junio de 2008, el resto de las necesidades básicas (vivienda, vestimenta, energía, etc.) y para el caso de chacra, quienes más probablemente residan en esa área geográfica, solo alcanzan ese valor en el momento de casi todos los ajustes semestrales a partir de enero de 2009, alejándose de esa cifra a medida que avanza el período de vigencia de esos valores. Cabe considerar en ambos casos que la CBA de interior rural presenta una baja de aproximadamente 100 pesos en enero de 2009, que se expresa en una diferencia de algo más de 300 pesos para el hogar de tres integrantes, y es ese salto hacia abajo el que deja a los salarios de chacra y molino en una situación más favorable respecto a la LP rural, y no necesariamente por un aumento relativo de estos salarios en el período.

Varias conclusiones se pueden extraer del análisis de la evolución de estos valores. Una primera valoración descriptiva refiere al poco cambio en la diferencia entre los salarios nominales y las canastas básicas observado a lo largo de los seis años de vigencia de la negociación colectiva. Incluso cuando se establecen aumentos, estos se realizan independientemente del correctivo por inflación y quedan opacados al compararlos con la evolución de la LP y la LI en el período descrito.

Solamente en el caso de molino se observan pequeñas recuperaciones en términos relativos. Es el caso de junio de 2008, donde el aumento se suma al descenso de la LP rural ya mencionado y permite que el salario de peón común en molino pase de estar levemente por debajo a levemente por encima de la LP rural. Sin embargo, es posible asociar estas pequeñas recuperaciones a ajustes extraordinarios, vinculados a la zafra excepcional de 2008 y al ajuste de enero de 2011, pero la pendiente («velocidad» del aumento) fuera de esos saltos parece acompañar la evolución de las canastas calculadas por INE.

Es elocuente en ese sentido el hecho de que la negociación colectiva específica del sector agrícola del arroz fue regresiva en algunos períodos en términos relativos al resto del país, siendo que en enero de 2012 se debió ajustar el salario más bajo del rubro al salario mínimo nacional fijado el 30 de noviembre de 2011, debido a que si se aplicara lo previsto en el Consejo de Salario este iba a quedar por debajo del mínimo permitido.

Cabe ahora considerar lo que puede ser la situación real y de dónde surgen las diferencias con las situaciones teóricas planteadas.

Desde los comienzos de la economía clásica, resulta evidente que un determinado sector para sostenerse en el tiempo debe mantener viva su fuerza de trabajo, permitiéndole asegurar al menos los elementos mínimos para su subsistencia, en lo que se dio a llamar tiempo de trabajo socialmente

necesario.<sup>50</sup> Resulta claro también, a partir de las situaciones teóricas calculadas, que en el caso de las categorías seleccionadas para el arroz en Uruguay entre 2006 y 2012 estos elementos mínimos no pueden ser obtenidos exclusivamente a partir de la retribución laudada en los Consejos de Salario por 8 horas diarias, 25 días al mes, para un trabajador que mantiene una familia.

Varios elementos entran en escena para explicar cómo se mantiene a lo largo de los años, en promedio, una población dispuesta y en condiciones para trabajar por esos salarios.

Desde el punto de vista particular, del trabajador y su familia, se despliega una amplia gama de estrategias para subsistir ante estas perspectivas. Horas extras y trabajo durante largos períodos sin día de descanso por parte del trabajador, así como trabajos complementarios permanentes y zafrales (changas), trabajo de otros miembros de la familia (incluso hijos desde temprana edad), producción de alimentos en el hogar (huertas, animales de granja, etc.) son algunas de las estrategias observadas a lo largo de la investigación en toda la cuenca.

Desde un punto de vista más global, cabe detenerse en el rol del Estado y en su participación en la complementación de estos ingresos. El Estado juega un rol altamente complejo en este sentido, dado que calcula los montos de las canastas básicas aquí analizadas, establece por ley el régimen laboral —lo que incluye la jornada de 8 horas— y media y luego decreta en los Consejos de Salario —algunas veces sin acuerdo de los trabajadores— la retribución que se le devuelve al trabajador por su esfuerzo durante esa jornada de 8 horas. Como se pudo observar, esta retribución, no es suficiente para un peón que tiene personas a cargo.

Por su parte, el Estado es el responsable de otorgar una serie de beneficios como la salud pública, programas de vivienda, asignaciones familiares, etc., y en el caso de los hogares más pobres una serie de políticas focalizadas, dentro de las que se destacan, por su impacto en el tema que se está analizando, la asignación familiar especial del plan de equidad y la tarjeta alimentaria. Esta serie de aportes del Estado a estos hogares complementa lo que sus integrantes obtienen por otros medios, en base a una serie de metas de esas políticas sociales, buscando asegurar las condiciones mínimas que se estiman mediante la LI y la LP.

Es decir que el Estado interviene de dos maneras. Por un lado, complementando el ingreso faltante a través de diversas políticas e instrumentos de política pública, tendiendo a cubrir las necesidades básicas,

---

50 Ver al respecto en el capítulo 1, el punto correspondiente a condiciones de trabajo.

y en los casos que esas políticas generales sumadas a las estrategias familiares no sean suficientes, refuerza ese complemento mediante políticas sociales focalizadas en los hogares más pobres. Por otro lado, regulando algunos aspectos de las estrategias particulares del trabajador, como es el largo de la jornada laboral o el régimen de descansos semanales. Aquí promueve una retribución salarial mayor para esas horas y días extras. Si bien esto puede tener un efecto disuasivo para los patrones a la hora de contratar esos servicios extra, tiene algunos beneficios para ellos como la posibilidad de incrementar y disminuir a voluntad la cantidad de horas de trabajo invertidas en una jornada sin necesidad de modificar la plantilla. En ocasiones esto puede ser más favorable que contratar más trabajadores y luego cumplir con las obligaciones a la hora de prescindir de ellos haciendo menores los costos de la flexibilidad. Por su parte, desde el punto de vista de los empleados, con insuficiente nivel salarial existente para las 8 horas de base, ese pago incrementado de la hora y jornada extra constituye un incentivo a trabajar más a costa del tiempo de descanso. Esta voluntad o necesidad de los trabajadores de hacer horas extras fue muy recurrente en las entrevistas y talleres realizados. De este modo, esa vía de regulación del Estado no necesariamente promueve el bienestar del trabajador (que trabaje menos) aunque contribuye a incrementar el ingreso.

En cuanto a las estrategias familiares, esta tensión permanente en el hogar del trabajador arrocero en torno a los ingresos, como se adelantara, tiene una serie de consecuencias en la dinámica familiar, laboral y en la sociabilidad, la posibilidad de asegurar la vivienda o la educación, entre otras. Ejemplos de ello se observan recurrentemente en toda la cuenca.

Trabajas y trabajas y el dinero no te da; eso genera problemas en la familia. (EI4).

Por su parte, desde el Estado y considerando la economía nacional, su papel es relevante en sostener a las familias de los trabajadores del arroz, en especial de los peones, complementando lo que posibilitan los ingresos. Este apoyo que se efectiviza a través de políticas sociales sobre el trabajador y sus familias repercute en la rentabilidad de todo el sector. Permite que el costo de reproducción de la mano de obra se mantenga bajo. Esto hace posible que aun cuando por Consejos de Salario se establece una retribución que no alcanza por sí sola para asegurar el sustento mínimo de esas familias en los regímenes de contratación vigentes, existan trabajadores dispuestos a trabajar en esas condiciones, disponibilidad que es indispensable para realizar cualquier producción.

No se pretende aquí criticar el hecho de que el Estado desarrolle políticas sociales de combate a la pobreza e indigencia. Sin embargo, es importante señalar que no puede eludir su responsabilidad en la reproducción de la dinámica en la cual participa de forma sistemática. Es decir, se acuerda, con participación del Estado, un régimen salarial en un nivel que requiere de la asistencia del propio Estado por otras vías para hacer posible la subsistencia de una parte de las familias del sector. De forma indirecta, el Estado está incidiendo en la rentabilidad del CAI mediante una serie de transferencias económicas a sus trabajadores, que le permite al complejo funcionar al nivel salarial establecido. Como el escaso margen de rentabilidad es el argumento mayormente esgrimido en toda la negociación colectiva, estas políticas no pueden ser vistas en este caso como un correctivo temporal, sino como una pieza permanente<sup>51</sup> del propio complejo, que hace posible un elemento indispensable: que existan familias dispuestas y en condiciones de trabajar en el sector a cambio de ese salario.

Estas políticas sociales, entonces, se podrían considerar como un apoyo más del Estado al desarrollo del sector. Pero sin entrar en consideraciones económicas sobre el peso de este apoyo en el total de apoyos dados al sector arrocero por el Estado, este en particular tiene una característica muy relevante y distintiva en el punto que se está analizando. Es una forma de apoyo con consecuencias sociales de enorme complejidad, cuyo análisis en profundidad escapa las posibilidades de esta investigación. Sin embargo, cabe la advertencia sobre el riesgo de que esta forma de apoyo indirecto al sector, sostenido en el tiempo y de forma sistemática, pueda generar una situación de dependencia mixta de las familias del empleo principal y del Estado, más específicamente, a los requerimientos de cada una de esas políticas.

Por ambos caminos —estrategia individual o por vía del Estado— la brecha existente entre el ingreso salarial y las necesidades básicas de la población tiene importantes consecuencias en cuanto a las necesidades y posibilidades de las familias. Su análisis ayuda a comprender muchos de los condicionantes de los procesos de salud y enfermedad de los trabajadores arroceros en varios aspectos. No obstante, estos trazos principales no pretenden agotar la complejidad de la temática en cuestión, sino algunos elementos para el análisis de condiciones de vida.

Más allá de estos elementos generales, cabe una mirada sobre las situaciones reales encontradas a lo largo de la cuenca. Para ello se realizan algunas referencias a lo relevado en la encuesta, los talleres y las entrevistas.

---

51 Al menos en el período regulado por los Consejos de Salario (2006-2012).

Considerando los datos arrojados por la encuesta para la totalidad de los encuestados, y tomando ahora sí la totalidad de los ingresos corrientes señalados, es posible observar en la tabla 23 cómo aproximadamente la mitad de estos, tanto en chacra como molino, se encuentran por encima y por debajo de la LP, existiendo 4 casos (3,7 %) por debajo de la LI, es decir, que no perciben los ingresos necesarios para la alimentación.

| Cantidad de encuestados | Tareas que realizan según fase del ciclo productivo |        |                             | Total |
|-------------------------|-----------------------------------------------------|--------|-----------------------------|-------|
|                         | Molino                                              | Chacra | Jubilados (molino y chacra) |       |
| Bajo LI                 | 2                                                   | 2      | 0                           | 4     |
| Sobre LI, bajo LP       | 26                                                  | 28     | 0                           | 54    |
| Sobre LP                | 23                                                  | 21     | 4                           | 48    |
| Sin datos               | 2                                                   | 0      | 0                           | 2     |
| Total                   | 53                                                  | 51     | 4                           | 108   |

**Tabla 23.** Cantidad de encuestados según actividad en la que realizan tareas e ingreso per cápita en función de líneas de pobreza e indigencia calculadas por el INE para octubre de 2012. Fuente: Elaboración propia basada en trabajo de campo.

Si bien es necesario recordar que esto no los coloca necesariamente en situación de pobreza o indigencia de acuerdo a los parámetros del INE (faltarían contabilizar las prestaciones que reciben en especie y otros elementos que el INE incluye en el ingreso corriente y los encuestados no contabilizaron), la tabla permite apreciar que la situación respecto de lo analizado a nivel teórico en cuanto a los laudos de Consejos de Salario no difiere en demasía de lo encontrado entre los encuestados en situación real. Debe y puede, por tanto, ser analizado con las mismas precauciones metodológicas que se señalaban para el caso de los laudos, con la salvedad de que aquí sí se contabiliza ingreso líquido total declarado del hogar.

Esta distribución de los ingresos per cápita entre ambos parámetros de ingresos refiere tanto a casos correspondientes a categorías salariales mayores como a unidades familiares menores, trabajos complementarios, horas extras, etc. Esto permite comprender parte de las causas de muchas de las situaciones encontradas en cuanto a horarios, multiempleo, arreglos familiares, etc. En este sentido, se destaca como ejemplo que el 71 % de los trabajadores encuestados realizan 12 horas diarias o más de trabajo durante la zafra.

En la época de entre zafra el ingreso del hogar del trabajador permanente disminuye, debido, como ya se adelantó, a la imposibilidad de realizar horas extras

o trabajar más días, ya que la demanda de trabajo de las empresas mengua en función del ciclo productivo anual. Otra forma de incrementar el ingreso del hogar es complementar con otro trabajo, por lo general no vinculado al arroz.

Y mirá que es difícil, pero tenés que a veces llegar y te aparece una changa y tenés que agarrarla. Yo hago eso; si me aparece una changa lo hago y, si no, vendo leña acá, si no, no me da. (E6).

Por su parte, los trabajadores zafrales quedan sin ingresos o pasan al seguro de desempleo durante tres o cuatro meses y deben también complementar parte o la totalidad del sueldo.

Antes había más trabajo también; hoy en día termina la cosecha y se para, pero antes terminabas la cosecha y tenías que arrancar a arar, no terminabas nunca, no parabas nunca. (E15).

Algunas de las estrategias que encuentran son:

Pescar y salir a cortar leña. Y salir a cortar un mazo de paja para vender. De algo tenés que sobrevivir. De alguna changuita para ir comiendo. (E15).

La búsqueda de ingresos complementarios, en tareas que no son las habituales, en ocasiones acarrea consecuencias negativas. Ya sea por desconocimiento de la tarea, por cansancio debido a las largas jornadas (son tareas que muchas veces se pagan por productividad, sin ingreso fijo) o por falta de condiciones de seguridad. Los referentes de la salud detectan un importante número de accidentes laborales vinculados a este tipo de trabajos:

Ahora que empieza la zafra de los vendedores de leña, que se meten en cualquier monte y hacen leña de donde venga, donde haya un árbol parado, sí, claro, los locos comen con eso, y aparecen lesiones por motosierra, o por mal estado de la máquina o por exceso de confianza. (Referente de salud 3. Rocha).

En cuanto a la complementación de ingresos con los demás integrantes de la familia, la mayoría de los complementarios tiene ingresos en otros empleos, que por lo general no son estables. Además, en los casos que tienen hijos chicos deben combinar los horarios para su cuidado. Es el caso de un matrimonio con dos hijos chicos, donde ambos trabajan, ella en el *free shop* durante el día y él en la chacra durante la noche:

...hacemos extras, pero, bueno, son entre comillas las extras. Y bueno, él (señala al esposo) es el que cuida a los gurises de día, es el que se queda con ellos. (E9).

En síntesis, es posible analizar, a partir del ingreso del hogar (o más bien de su insuficiencia), una serie de condicionantes relacionadas al nivel salarial general del sector, con importantes consecuencias en los modos de vida de los trabajadores y sus familias que impactan en los procesos de salud-enfermedad. Las manifestaciones y consecuencias de esta característica general del sector fueron observadas entre los trabajadores de la cuenca y sus familias por diversas vías de aproximación a lo largo del proyecto de investigación.

## 2.5. Alimentación

El organismo de una persona mal nutrida, con poca ingesta de proteínas y vitaminas tiene menor posibilidad que sus órganos resistan a los impactos de las malas condiciones de trabajo [...] A más de las repercusiones en la fisiología, la alimentación inadecuada influye en el mismo rendimiento del trabajador. (Betancourt, 1999: 36).

No solo el tipo de alimentos que ingiere el trabajador, sino las condiciones y la frecuencia en la que realiza dicha ingesta repercuten tanto en su salud como en su desempeño laboral.

En el apartado anterior fue visto cómo el ingreso proveniente del salario debe repartirse entre los gastos alimenticios y no alimenticios, y es insuficiente en exclusividad para ambos a la vez en caso de que el trabajador tenga varias personas a cargo, no realice horas extras, etc. Analizando la situación de los trabajadores encuestados en la cuenca, es posible observar también que poco más de la mitad no cubre con los ingresos reales del hogar el valor monetario de ambas canastas —en detrimento de las dos—, lo que incluye el extremo de que el 3,7 % no alcanza siquiera a cubrir la CBA.

En este escenario y según las estimaciones que realiza el INE respecto a los ingresos —sea comparando con los laudos nacionales o los datos reales de los encuestados—, es posible prever que la alimentación de los trabajadores del arroz se vea comprometida en cantidad o calidad, con las consecuencias ya señaladas (Betancourt, 1999), dependiendo en gran medida del funcionamiento de las políticas sociales focalizadas por parte del Estado, pudiéndose presentar situaciones de vulnerabilidad en el caso de que estas no actúen oportunamente.

En este apartado se analizan algunos elementos vinculados a la cualidad de la alimentación de los encuestados, siendo que la cantidad no fue posible cuantificarla en su manifestación concreta, más allá de las consideraciones ya realizadas en términos de necesidades y posibilidades considerando los parámetros económicos de INE.

Por su parte, y también considerando a Betancourt, se analizan las condiciones espacio-temporales y de infraestructura en que se produce esa alimentación en la empresa, ya que esta constituye una parte importante de la alimentación del trabajador y que las condiciones en las que se ingiere también influyen en los efectos que produce en relación a la salud.

### **2.5.1. Tipo, cantidad y periodicidad de la alimentación**

Para considerar la cualidad de la alimentación se toma como referencia la 1.<sup>a</sup> Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT) (MSP, 2009) en la que se buscó «Conocer la prevalencia de los principales factores de riesgo de las enfermedades crónicas no transmisibles, en la población de 25 a 64 años de edad de Uruguay, en el 2006» (MSP, 2009: 10). Allí se dedica un capítulo a la consideración sobre la dieta de los uruguayos, en el que se destaca la atención a algunos puntos relevantes para la comprensión de la relación entre las condiciones de vida (en particular, de alimentación) y las condiciones de salud.

En la encuesta de percepción de morbi-mortalidad realizada en la presente investigación se tomó como referencia la metodología utilizada por la ECNT, por lo que es posible realizar algunas comparaciones.

En primer lugar, el MSP muestra los promedios nacionales de consumo de frutas y verduras, los que son respectivamente consumidos 3,8 y 4,2 días a la semana, mientras que en los trabajadores del arroz encuestados estos promedios son 3,9 y 4,5 días, respectivamente.

Cabe mencionar que ambos valores son mayores entre los trabajadores de chacra que entre los de molino, y para el caso de las frutas los trabajadores de molino están levemente por debajo del promedio nacional (3,5), situación que es compensada en el promedio con los de chacra (4,3), que tienen un promedio semanal mayor en casi un día. Esto puede estar vinculado al modo de vida relacionado con lo rural y a la relativamente mayor posibilidad de contar con árboles frutales en las casas.

Se analizó también «el consumo de pescado como factor dietético preventivo conocido para las siguientes enfermedades crónicas no transmisibles: diabetes, enfermedades cardiovasculares y cáncer» (MSP, 2009: 27). Allí se observa que a nivel nacional el 53,8 % presenta este factor preventivo (consumo de pescado al menos 1 día a la semana), mientras que en los trabajadores del arroz encuestados esta cifra es de 42,45 %. Aquí nuevamente la situación de chacra es relativamente mejor en un 5 %, pero incluso en este caso no alcanza el promedio nacional, que es 45,1 %.

Resulta pertinente también la comparación de «la conducta de agregar sal a las comidas después de preparadas» (MSP, 2009: 27), que se encuentra en un 28,6 % entre los uruguayos y un 42,1 % entre los trabajadores del arroz entrevistados. Si bien nuevamente es mejor la situación de chacra, con 39,2 %, igualmente es un 50 % mayor que el promedio nacional, lo que debe llamar la atención.

Por último, es de especial interés el estudio sobre el consumo de grasas en general, grasas trans en particular y azúcares refinados:

La relación de estos factores dietéticos con la obesidad, la diabetes, las enfermedades cardiovasculares y el cáncer aparecen como evidencia altamente documentada en el reporte OMS sobre dieta y enfermedades crónicas no transmisibles. (MSP, 2009: 27).

Considerando las grasas en general, se puede tomar el indicador de la cantidad semanal de consumo de alimentos listos para consumir.<sup>52</sup> A nivel nacional el MSP registra que 11,5 % de la población adulta consume este tipo de alimentos tres o más veces a la semana, mientras que entre los trabajadores de arroz encuestados en la cuenca este guarismo desciende a 5,7 %, es decir, a la mitad. De nuevo es notoriamente mejor la situación en chacra (3,9 %) que en molino (7,8 %), pero ambos están por debajo del promedio nacional.

Situación similar ocurre con el consumo de grasas trans,<sup>53</sup> donde el promedio nacional de quienes consumen estos alimentos tres o más veces a la semana corresponde a 52,5 %, mientras que entre los trabajadores del arroz encuestados por este proyecto ese promedio desciende a 46,2 %. En el caso de chacra es de 33,3 % y en el de molino 58,8 %; este último, algo superior al promedio nacional.

En estos últimos dos indicadores una vez más muestran una situación relativamente mejor entre los trabajadores de la fase agrícola del arroz. Las ventajas que presentan la tarea y el lugar de residencia más vinculada a lo rural y su modo de vida asociado también pueden estar incidiendo en este hábito alimenticio. Otro elemento que sin lugar a dudas debe ser considerado al analizar estos dos guarismos en particular es el mayor costo de lo que aquí se incluye como comida preparada o grasas trans respecto a la comida casera, cuyo acceso resulta dificultoso a la población con menos recursos. Esto se condice

---

52 «Se refiere a preparaciones que no han sido elaboradas en forma casera sino industrializada. Ej. : congelados (pizza, mozzarella, pastas rellenas, empanadas, papas fritas, croquetas, hamburguesas, etc.), chivitos, sándwiches calientes, frankfurters. Este tipo de comidas presenta un elevado contenido graso» (MSP, 2009: 71).

53 «Alimentos elaborados fundamentalmente a base de *shortening*, margarina, oleomargarina o aceites vegetales hidrogenados (grasas trans). Ej. galletitas (al agua, de salvado, dulces comunes o rellenas), alfajores, bizcochos, etc.» (MSP, 2009: 73).

con los menores ingresos que presentan los trabajadores de chacra respecto de los de molino, y del rezago que tiene todo el sector en términos salariales. Por su parte, el acceso a estos alimentos se relaciona también con la oferta diferencial del comercio de los pequeños poblados y zonas rurales respecto a las ciudades mayores (no ajeno a las posibilidades de los ingresos de cada localidad).

Por último, en cuanto al consumo de azúcares refinados se considera el consumo de bebidas azucaradas tres o más veces a la semana. La Encuesta Nacional de Factores de Riesgo del MSP arroja un valor de 50,2 % de las personas que tienen ese nivel de consumo de este tipo de bebidas, mientras que entre los trabajadores del arroz se encontraron un 65,7 % de trabajadores en esa situación, sin existir diferencias entre chacra y molino.

En síntesis, los datos de la encuesta muestran una situación comparable con los parámetros promedio a nivel nacional, con algunos datos más favorables (consumo de grasas principalmente) y otros en los que se encuentran en peor situación (consumo de pescado, agregado de sal, consumo de bebidas azucaradas).

En todos los casos en que existe una diferencia relevante se encontró que la situación de los trabajadores que realizan tareas de chacra es más favorable respecto a los factores de riesgo vinculados a la alimentación. Esto se puede asociar, entre otros aspectos, a su modo de vida, a la mayor posibilidad de producir alimentos y a la menor posibilidad de consumo de alimentos perjudiciales por precio o accesibilidad.

Considerando estos elementos en su conjunto, no existen, entre la población encuestada, elementos que difieran en gran medida de lo observado para la población uruguaya en cuanto al tipo de alimentos consumidos y su periodicidad. En ese sentido, se combinan factores de riesgo en cuanto a la alimentación de los trabajadores, por un lado vinculados a la cualidad de estos, asociada muchas veces a los hábitos, así como a la cantidad, asociada más bien al poder adquisitivo.

### **2.5.2. Condiciones de alimentación y descanso**

En cuanto a las condiciones en que se procede a la alimentación y el descanso en el lugar de trabajo, se recurre aquí al análisis de todas las evidencias recogidas en campo.

Con respecto a las pausas de descanso y alimentación, fue señalado en las entrevistas y talleres que la mayoría de las chacras no cuentan con infraestructura adecuada para llevarlas a cabo; pocas empresas tienen comedores adecuados donde el trabajador puede alimentarse correctamente (un lugar físico cómodo y disponibilidad de calentar o refrigerar los alimentos).

Entre los trabajadores encuestados, 38,18 % de los que realizan tareas en chacra manifestó que en su empresa no se cuenta con instalaciones adecuadas para alimentación y descanso, mientras que entre los trabajadores que realizan tareas de molino esta cifra desciende a poco más de la mitad, 20,93 %.

Estas diferencias en la infraestructura se deben siempre a incumplimiento de lo que la ley exige a las empresas. Sin embargo, la forma en la que se produce ese incumplimiento y los impactos en el trabajador varían en función de las características espacio-temporales propias de cada fase del arroz, generando en la chacra un efecto más difícil de revertir.

Tenés que parar ahí a mediodía y poner una carpita, una lonita de nylon para que el rayo del sol no te dé y poder comer o parás en la orilla de algún canal. (E6).

El lugar de descanso en las chacras es un tema recurrente entre los trabajadores, señalado a lo largo de todo el proyecto, muy vinculado con la situación del desamparo que vive el trabajador que no cuenta con él, además de las consecuencias en la alimentación y el descanso aquí tratadas. Entre los trabajadores encuestados en particular, el 23,5 % señaló la falta de casillas en buen estado. Esta situación se hace más difícil cuando a ello se le suman las grandes distancias. En las chacras con grandes extensiones, muchas veces no cuentan con transporte para ir al comedor durante las pausas, ni con casillas para realizar el descanso, conservar la comida y refugiarse del sol, frío y lluvia, y quedan la mayor parte del tiempo solos y a la intemperie.

Las dos horas de corte obligatorio muchos se quedan en la chacra, porque estamos hablando de lugares de 12.000, 13.000 hectáreas de campo, que te lleva de repente 15, media hora ir hasta la central y de vuelta perdés media hora, que con ese horario te das cuenta de que lo tenés que utilizar para descansar, o sea, la siesta se hace obligatoria; porque no es fácil aguantar 7 u 8 meses 14 horas levantándose a las 4 de la mañana, llega un momento que el cuerpo. Almuerzo y sesteo, al aire libre, en el sol, en la lluvia; en la lluvia acá, cuando se acuerdan, me van a buscar. (E7).

El hecho de no contar con un lugar para los descansos, debiendo hacerlos en el puesto de trabajo acarrea consecuencias para la salud del trabajador, ya que no solo permanece expuesto a los factores climáticos durante este tiempo, sino que en ocasiones ingiere la comida en mal estado. En verano las altas temperaturas y la falta de refrigeración descomponen los alimentos; en invierno deben ingerir comidas que son calientes (guisos, etc.) a temperatura ambiente. Respecto a las consecuencias que implican las

malas condiciones en las que realizan la ingesta, los trabajadores mencionan «malestar de estómago, la mayoría de las veces se come comida fría» (I4).

«Estando lejos se lleva la comida en bolsa, en vianda, y se come en la chacra. Buscan debajo de una sombra de algún eucalipto por ejemplo. [...] cada uno hace un rancho con paja o nylon, se acomodan para no estar a la intemperie. Los descansos son a la intemperie o en casetas de lata». (I4).

«Tú te llevas un bolsito con café y con la comida, lógico que terminás comiendo la comida fría». (E6).

Otro tema de relevancia, además de las condiciones en las que se descansa, corresponde al tiempo mismo dedicado al descanso o almuerzo, que está muy vinculado a la organización del trabajo en la empresa, ya que deben acompañar los tiempos de producción y, dependiendo de la tarea y el turno que estén realizando, no siempre pueden cumplirse. Si bien a nivel general en la encuesta el 93 % de los trabajadores de chacra y molino respondieron afirmativamente la pregunta sobre la presencia de descansos en la empresa en la que trabajan, existen una serie de problemáticas de cómo esto se efectiviza, vinculadas a la modalidad, la variación y las consecuencias en el trabajador de cumplir con el descanso que se le permite. Así, en las entrevistas y talleres se pueden registrar distintas situaciones.

«Trabajás desde las 7 de la mañana hasta las 7 de la tarde, en ese tiempo apenas se para a mediodía y se come en media hora que es lo máximo que tenés. Son doce horas de corrido, tenés 15 minutos para tomar café y a veces ni eso». (E6).

«En cuanto a cuándo y cuánto descansar, eso se acomoda según las necesidades de la empresa, a veces no parás, a veces tenés dos horas ahí esperando... cuando vas en el tractor, no hay corte en el medio». (I4).

«A veces, por las funciones que se están desempeñando, no podés tomarte la media hora y son 5 o 10 minutos. No porque la empresa no deje tomar la media hora, sino porque vos parás media hora cuando volvés, tenés 50 bolsas acumuladas». (E3).

La disponibilidad de agua potable en las empresas es otro factor relevante en este punto, ya que: «El consumo de agua no tratada y la alimentación irregular ocasiona con frecuencia diversas enfermedades gastrointestinales» (Betancourt, 1999: 123). Este problema es especialmente relevante en las chacras donde, de forma análoga a los lugares de descanso,

la situación se agrava por las distancias y los servicios propios del lugar de trabajo. Esto se refleja en la encuesta: 93,5 % de los encuestados que realizan tareas de molino manifestaron contar con agua potable suficiente en el lugar de trabajo, mientras que en chacra esta cifra desciende al 52,7 %.

En entrevistas y talleres se señaló que muchas veces las empresas no brindan el agua en cantidad y calidad adecuadas, conforme lo estipula la reglamentación (5 litros por día por trabajador, según el Decreto 321/09 correspondiente a la fase agrícola). Se señala, a su vez, que algunas veces el agua debe ser provista por los propios trabajadores.

«No dan agua para tomar». (I4).

Además de la disponibilidad de agua es importante que esta se provea en recipientes adecuados. Esto muchas veces no es respetado en las chacras, lo cual fue mencionado en talleres y entrevistas, en los que se planteó que son utilizados recipientes de agrotóxicos para transportar el agua que lleva cada trabajador (I5), lo que está especialmente prohibido —deben ser destruidos luego de su uso— por la contaminación que ejerce sobre su nuevo contenido. También fue mencionado que sucede que hay trabajadores que los modifican mediante un corte para utilizarlo como bolso donde cargar la comida y los enceres para el almuerzo.

## **2.6. Educación**

Aquí se toma la educación en sentido amplio, es decir, incorporando tanto la educación a nivel formal (y por tanto identificando la inserción de los trabajadores al sistema educativo), así como también la realización de cursos para el trabajo (que contribuyan a mejorar la seguridad y protección en el trabajo, incorporación y manejo de nuevas tecnologías, etc.). A su vez, dentro de esta sección se colocarán elementos que contribuyan a caracterizar el intercambio de conocimiento entre los propios trabajadores del sector, entendiendo que allí también se encuentran aspectos educativos, que si bien son de carácter informal, aportan sustancialmente tanto en la concepción como en las prácticas del trabajo.

### **2.6.1. Educación formal**

Como puede observarse en la tabla 24, hay una diferencia en lo que refiere al máximo nivel educativo alcanzado entre los trabajadores de chacra y los de molino. En este último, el 40 % de los encuestados alcanzaron ciclo básico o UTU completo (a su vez, esta opción es el porcentaje más alto dentro de molino). Sin embargo, en el caso de los trabajadores de chacra, la moda

se encuentra en primaria: 43 % finalizó dicho nivel, mientras que casi 20 % alcanzó ciclo básico o UTU completo. Esto remarca una diferencia entre los trabajadores de ambas fases: los de la fase industrial son quienes logran permanecer durante mayor tiempo dentro del sistema educativo.

|                                |          | Tareas que realizan según fase del ciclo productivo |         |                             | Total   |
|--------------------------------|----------|-----------------------------------------------------|---------|-----------------------------|---------|
| Nivel de instrucción alcanzado |          | Molino                                              | Chacra  | Jubilados (molino y chacra) |         |
| Primaria incompleta            | Cantidad | 0                                                   | 9       | 0                           | 9       |
|                                | %        | 0 %                                                 | 17,6 %  | 0                           | 8,57 %  |
| Primaria completa              | Cantidad | 11                                                  | 22      | 2                           | 35      |
|                                | %        | 22,0 %                                              | 43,4 %  | 50,0 %                      | 33,3 %  |
| CB/Téc. incompleto             | Cantidad | 15                                                  | 9       | 2                           | 26      |
|                                | %        | 30,0 %                                              | 17,65 % | 50 %                        | 24,7 %  |
| CB/Téc. completo               | Cantidad | 20                                                  | 10      | 0                           | 30      |
|                                | %        | 40,0 %                                              | 19,61 % | 0 %                         | 28,57 % |
| Secundaria completa            | Cantidad | 3                                                   | 1       | 0                           | 4       |
|                                | %        | 6,0 %                                               | 1,96 %  | 0 %                         | 3,81 %  |
| Terciario                      | Cantidad | 1                                                   | 0       | 0                           | 1       |
|                                | %        | 2,0 %                                               | 0 %     | 0 %                         | 0,95%   |
| Total                          | Cantidad | 50                                                  | 51      | 4                           | 105     |
|                                | %        | 100 %                                               | 100 %   | 100 %                       | 100 %   |

**Tabla 24.** Máximo nivel educativo alcanzado por los trabajadores arroceros según fase productiva. Fuente: Elaboración propia basada en trabajo de campo.

Para contextualizar las reflexiones de este apartado se toman algunos elementos planteados en las investigaciones departamentales realizadas por Mevir en 2011 (que incluyen los departamentos de Rocha, Treinta y Tres y Lavalleja).

En estos informes se plantean una serie de características que si bien se especifican a nivel departamental, se pueden generalizar como componentes comunes del sistema educativo a nivel país. Dentro de estos se encuentra la universalización de la enseñanza primaria. Esto es posible dada la distribución relativamente homogénea de escuelas en el territorio, no obstante lo cual se visualizan al respecto algunos vacíos. En referencia a educación secundaria, dichos informes plantean el descenso de la matrícula, respecto a la de primaria. Esto se produce por la escasa oferta de centros educativos de enseñanza media a nivel departamental, así como por la dificultad de acceso a estos. A su vez, se destaca la temprana incorporación al trabajo de muchos jóvenes del medio rural, lo que dificulta la continuidad de los estudios.

En la tabla 25 se complementa dicha información con los datos arrojados por el último censo de población realizado en 2011 por el INE, en el que se describe el máximo nivel educativo alcanzado por las personas mayores de 25 años.

| Depto.         | Total | Máximo nivel educativo alcanzado |            |                |                   |              |              |             |           |
|----------------|-------|----------------------------------|------------|----------------|-------------------|--------------|--------------|-------------|-----------|
|                |       | Nunca asistió                    | Preescolar | Primaria común | Primaria especial | Ciclo básico | Bachillerato | Ed. técnica | Terciario |
| Cerro Largo    | 100%  | 2,76%                            | 0,01%      | 47,41%         | 0,56%             | 19,93%       | 16,16%       | 2,85%       | 9,62%     |
| Lavalleja      | 100%  | 2,32%                            | 0,01%      | 45,46%         | 0,57%             | 19,59%       | 15,65%       | 4,60%       | 11,66%    |
| Rocha          | 100%  | 1,79%                            | 0,01%      | 41,93%         | 0,57%             | 22,92%       | 17,40%       | 3,62%       | 10,71%    |
| Treinta y Tres | 100%  | 1,92%                            | 0,00%      | 43,83%         | 0,47%             | 21,61%       | 15,54%       | 4,90%       | 11,11%    |

**Tabla 25.** Personas de 25 años o más de edad, por máximo nivel educativo alcanzado, según departamento. Fuente: INE, Censo de población y viviendas, 2011.

Como se observa, hay cierta concordancia en ambas fuentes, ya que casi la mitad de la población mayor a 25 años finalizó la primaria y más de un 20 % promedio finalizó el ciclo básico, porcentaje que a su vez va en descenso en la medida en que sube el nivel educativo.

En lo que refiere a los trabajadores del arroz, se destaca que su situación mantiene cierta concordancia en lo que refiere a la educación primaria, ya que el 82 % de los trabajadores de chacra y el 100 % de molino llegan a finalizar este nivel educativo. Sin embargo, mientras que los trabajadores de chacra tienen ese nivel como el máximo alcanzado a nivel de educación formal, los de molino suelen tener secundaria. En este sentido, el 70 % llega a cursar secundaria o UTU y un 40 % llega a completar este nivel.

Sin embargo, más allá del alto porcentaje de trabajadores que tienen primaria completa, esto no necesariamente implica que tengan un nivel básico de lectoescritura. En muchos casos (principalmente en chacra) hay trabajadores que tienen dificultades para leer y escribir, ya sea por desuso o por no haber aprendido. Si bien esto no fue relevado en la encuesta, se ha conocido esta realidad a lo largo del trabajo en talleres y diversos encuentros con trabajadores del sector. Por este motivo desde el equipo se intentó adaptar la metodología de trabajo y generar otros dispositivos que permitieran trabajar desde esta particularidad. En este sentido, uno de los entrevistados señalaba que «en el arroz la inmensa mayoría no acostumbra leer, y muchos de ellos ya no saben o nunca aprendieron» (I1).

A continuación se presenta un mapa elaborado por el INE en base al último censo realizado en el 2011 en el que se detalla el porcentaje de

personas por departamento que no saben leer y escribir. En referencia a lo que se viene planteando, se podría decir que estos datos pueden verse subestimados, dado que el analfabetismo funcional no está contemplado en la siguiente información.

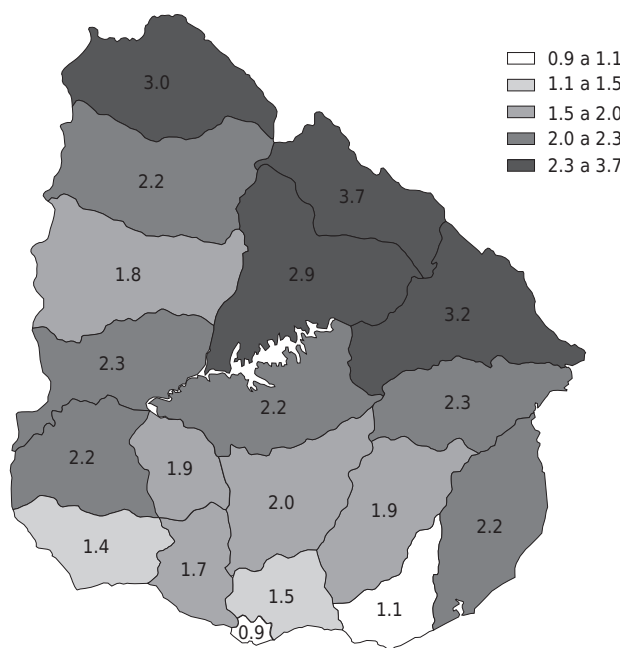


**Figura 14.** Porcentaje de población de 15 años y más que no sabe leer y escribir, según departamento. Fuente: INE, Censos 2011.

Por otra parte y como ya fue expresado, una de las limitantes para continuar dentro del sistema educativo es la temprana incorporación al trabajo, principalmente para el caso de los trabajadores de chacra. Al indagar sobre su trayectoria laboral y a qué edad comenzaron a trabajar, surge como característica que estos trabajadores comienzan en el sector desde muy temprana edad. Acompañan desde los 12 hasta los 16 años a algún integrante cercano de su familia y aprenden diversas tareas.

Por otra parte, el trabajo en chacra suele estar en lugares aislados y no siempre con buen acceso, por lo que la movilidad para estudiar (así como otra serie de actividades que se realizan en pueblos o ciudades) suele ser difícil de instrumentar. A la vez, el trabajo en el sector en épocas de zafra implica una jornada que tiene entre 12 y 14 horas de duración.

Los trabajadores de molino, como fue planteado, presentan un mayor nivel educativo. Sin embargo, se enfrentan a la misma situación de abandonar

los estudios ante la necesidad de trabajar, aunque esta disyuntiva parece plantearse en forma más tardía que para los trabajadores de chacra. Por otra parte, si bien por lo general no tienen la dificultad del acceso a los centros educativos, dado que la mayoría de los molinos suelen estar cerca de una ruta o un camino vecinal con algún tipo de locomoción, uno de los problemas para continuar estudiando pasa a ser la alta rotación de la jornada laboral, ya que trabajan en diferentes turnos, muchas veces rotando semanalmente o cada 15 días. En este sentido, el 44 % de los trabajadores de molino encuestados rota semanalmente de turno.

De todas formas parece insuficiente explicar la temprana deserción del sistema educativo de los trabajadores del sector (principalmente los de chacra) por las dificultades de acceso a los centros educativos o la temprana incorporación al trabajo. Estos motivos inmediatos o evidentes son producto de fenómenos estructurales que atraviesan sus vidas cotidianas: la pertenencia a una determinada clase social genera y recrea condiciones de vida que contribuyen a explicar sus trayectorias educativas. Los trabajadores del sector provienen de familias trabajadoras en las que es necesario que contribuyan al hogar económicamente. Ante esta situación, el seguir estudiando no se presenta como una posibilidad, sino una postergación a una necesidad más urgente. Es decir que la propia base material de estos sujetos y sus familias conlleva a que la permanencia al sistema educativo no corresponda con sus necesidades y sí comenzar a temprana edad a trabajar y aprender el oficio dentro del sector.

### **2.6.2. Educación para el trabajo**

Aquí se hará referencia a aquellas instancias de formación o capacitación que buscan contribuir a mejorar la realización de diversas tareas en el trabajo, contribuyendo a la protección y prevención del trabajador, así como a mejorar el rendimiento o la calidad de lo producido por este. Se entiende que es necesario que los trabajadores deben estar permanentemente actualizados sobre el funcionamiento de la maquinaria con la cual trabajan, las características de las sustancias que manipulan y sus posibles efectos, las formas de transporte del arroz y las medidas de higiene recomendadas (Betancourt, 1999: 167).

Vale recordar también que en materia de regulación sobre este tema, además del ya mencionado Decreto 321/09, se encuentra vigente el Decreto 291/007 (13 de agosto de 2007) que regula en materia de seguridad y salud de los trabajadores y medio ambiente de trabajo. Se reglamenta Convenio Internacional del Trabajo 155 y la Ley 15.965. Esta ley establece disposiciones mínimas y obligatorias para la gestión de prevención y protección de riesgos

derivados de cualquier actividad comercial, industrial, rural o de servicio, sea pública o privada. Expresa que los empleadores deben garantizar la salud y seguridad de los trabajadores en todos los aspectos relacionados al trabajo y que el costo de estas medidas de ninguna manera debe recaer sobre los asalariados. También se establece la conformación dentro de las empresas de ámbitos y sistemas para la prevención de los riesgos con la participación de los trabajadores. En lo que refiere específicamente a la capacitación, el artículo 5.º d) establece que se debe promover y colaborar en la planificación de la capacitación dirigida a empresarios y trabajadores para prevención de riesgos laborales.

En este sentido, a lo largo de la investigación fue posible identificar que los trabajadores no siempre tienen pleno conocimiento de esta normativa que los ampara y que, por tanto, no hay una exigencia de parte de estos ante los comunes incumplimientos en esta materia.

A modo de ilustración, en uno de los talleres fue planteado:

«Antes dos máquinas las operaban dos personas, ahora tres máquinas las opera una persona. Y no te dan capacitación para operarlas. No se repone personal, no se capacita para eso. La capacitación corre por cuenta del trabajador, que es quien corre el riesgo». (I3).

En lo que refiere a cursos o capacitaciones dictados fuera del ámbito del trabajo, se toma nuevamente como referencia para contextualizar los trabajos realizados por Mevir donde se identifican cursos realizados para el departamento de Lavalleja, Rocha y Treinta y Tres. En el primer departamento hay ausencia de cursos vinculados a oficios rurales.

Como parte de este diagnóstico se plantea que en las zonas rurales:

...se enfrentan a la poca o nula oferta de cursos técnicos móviles. De existir, estos casi siempre están centrados en artesanías y oficios que no presentan un correlato lógico con la demanda laboral local, haciéndolos menos atractivos, a excepción de las escuelas agrarias permanentes. (Mevir Lavalleja, 2010: 65).

Lo mismo ocurre en Rocha, donde si bien se realizan algunos cursos sobre oficios rurales:

Se destaca la falta de oferta de cursos de oficios rurales, tanto para hombres como mujeres, por parte de los CETP,<sup>54</sup> de cara a un mayor arraigo de sus pobladores en el medio rural. En este sentido, los cursos no siempre se ajustan al perfil de cada localidad y de acuerdo a las necesidades existentes. (Mevir Rocha, 2011: 74).

---

54 Se refiere al Consejo de Educación Técnico Profesional (CETP-UTU).

Treinta y Tres sería el departamento que se diferenciaría en este sentido, ya que tal como se plantea en el respectivo informe Mevir:

Del listado de cursos dictados, se observa gran variedad, incluso de cursos de oficios rurales y de tareas a desarrollarse en el medio rural, lo que favorece el arraigo de los pobladores en este medio, diversificando la oferta educativa en el departamento. (Mevir Treinta y Tres, 2011: 67).

Sin embargo, y concretamente para el caso de los trabajadores de arroz, los cursos que aquí se describen no tienen como su población objetivo a los trabajadores del sector. La Escuela Técnica de Treinta y Tres cuenta con el perfil Arrocerero 1.º como parte de educación media profesional y Arrocerero 2.º para formación profesional superior en Vergara. Es decir que los trabajadores del arroz no podrían realizar estos cursos, dado que en su gran mayoría no alcanzan ese nivel educativo. Cabría analizar de dónde surge esta demanda de cursos y para qué perfil está pensada su realización. En el mismo sentido vale mencionar que también se identificó un curso de Idóneo en Tecnología Arrocerera en la ciudad de Río Branco. Ambos son dictados por UTU.

En función de lo anterior se puede comprender el motivo de que los trabajadores relevados en las diferentes etapas de esta investigación no cuenten con estudios relacionados al sector arrocerero. En primer lugar, los cursos mencionados requieren como mínimo ciclo básico completo (tres años de educación media), nivel escaso entre los trabajadores de chacra, tal como ya fue señalado. Los trabajadores de molino tienen mayor nivel de educación formal como para acceder a estos cursos, pero la alta rotación de turnos les dificulta enormemente la realización de estos cursos. Las tareas que realizan gran parte de los trabajadores requerirían para un mejor desempeño parte de los contenidos que se brindan en cursos, como los que se proponen para la zona de Vergara (por ejemplo Ciencias Experimentales, Informática, Agricultura, etc.), sin embargo su acceso se dificulta por la rotación de turnos y por la alta carga horaria (unas 30 horas semanales) (UTU, 2014).

Por otra parte, las tareas realizadas por los trabajadores (en chacra y molino) requieren de un alto conocimiento práctico que se alcanza en la experiencia. Si bien sería importante brindar mayor formación como la que se propone en este tipo de cursos, deben contemplarse las características de los trabajadores del sector, en términos de carga horaria propuesta, requerimientos de ingreso en función de las características educativas antes descritas, así como una propuesta pedagógica en consonancia.

A su vez, existen algunas tareas dentro del proceso de trabajo que no se enseñan en ningún centro educativo o curso, como es el caso del aguador. Esta

tarea es de vital importancia en la chacra, ya que determina no solo la calidad del cultivo sino los niveles de productividad, pero que únicamente se aprende en contacto con otros trabajadores a través de la práctica. Como se planteó en el apartado anterior, los trabajadores de chacra suelen comenzar a trabajar a muy temprana edad, por lo que es desde esos momentos que comienzan a adquirir el conocimiento necesario para la tarea que desarrollarán gran parte de sus vidas.

En el caso de los trabajadores de molino, no presentan las mismas trayectorias que los trabajadores de chacra, ya que no suelen ingresar al sector a tan temprana edad. Las tareas que realizan suelen ser por lo general bastante mecánicas y reiterativas (en el sentido de que se enfocan en una tarea acotada dentro de la totalidad del proceso de producción), aunque no por ello implican menos nivel de dificultad.

El hecho de que a lo largo de la investigación no se hallaran casos en los que los trabajadores hayan realizado cursos para el trabajo dentro del sector pone en cuestión algunos elementos: el acceso y disponibilidad real a estos cursos, tanto en términos de los tiempos necesarios para su realización, sus costos, su pertinencia a nivel de propuesta y a qué población se encuentran dirigidos.

A su vez, y retomando la pertinencia de la educación en el trabajo, en beneficio de la protección y seguridad de los trabajadores, así como en la forma de desarrollar su tarea, queda como un planteo pendiente, tanto por parte de las empresas como del sistema educativo.

### **2.6.3. Educación no formal**

Como se estableció a lo largo de los apartados anteriores, hay un fuerte componente de formación y aprendizaje intergeneracional sobre el trabajo dentro del sector, fundamentalmente en chacra. Muchas veces los jóvenes ingresan a trabajar junto a su padre, quien a su vez comenzó a trabajar con su progenitor; por lo tanto, algunas familias son la tercera o cuarta generación de trabajadores arroceros. Esta temprana inserción al mercado laboral en ocasiones es acompañada de una separación del núcleo familiar, ya que padre e hijos se trasladan a la chacra durante el período de zafra, donde conviven durante los meses de mayor trabajo.

Así cuenta un aguador cómo comenzó su trayectoria laboral en el arroz:

Tuve que dejar los estudios e irme a trabajar porque mis padres no tenían condiciones para mantenernos; éramos nueve. Yo me tuve que ir y me fui para [...] que era el lugar donde mi padre trabajaba en un arrozal. [...] también fue uno de mis hermanos y trabajábamos además con mi cuñado. (E6).

Por otra parte, los productores arroceros inciden también en muchos casos en la temprana incorporación de estos jóvenes al mundo del trabajo, ya que incentivan a los padres a que traigan a sus hijos y les enseñen el oficio,

El patrón le ayuda al padre a enseñarle al hijo que lo que tiene que hacer es quedarse trabajando ahí en la empresa. (I1).

Este tipo de prácticas benefician a los dueños de las chacras, ya que como se trata de mano de obra poco capacitada y con poca experiencia disminuye su costo, al tiempo que los jóvenes ingresan como aprendices, hacen todo tipo de tarea y van aprendiendo el oficio.

En el caso de los trabajadores del molino, si bien no suelen compartir la misma trayectoria que los de chacra, en el sentido de que no se suelen incorporar de manera temprana al sector a partir de un integrante de la familia, sí dependen fuertemente del contacto con otros trabajadores de su sector para poder conocer y realizar la tarea.

Tanto en chacra como en molino la aprehensión de los saberes se produce en el trabajo; los jóvenes comienzan a trabajar como peones, junto a algún trabajador (muchas veces un familiar, en caso de chacra) experiente en el sector que les va transmitiendo el «saber hacer», es decir el oficio del trabajador de arroz. Incluso algunas de las tareas, como por ejemplo el aguador, no se enseña en cursos, sino que es un oficio que se transmite entre los trabajadores.

Yo aprendí trabajando, vine sin saber nada, de arroz no sabía nada [...] ya a los 12 años me dieron un tractor. (I4).

En el transcurso en que vas trabajando con uno y vas trabajando con otro y con gente que hace esto hace años, te van indicando cómo es. Es como cuando vos estudiás, pero tú estás buscando una manera de que aquello te vaya quedando mejor, va evolucionando tu manera de tu trabajar. (E6).

Salí de la escuela y me fui para la arrocera. (I3).

En este sentido, aprehender el trabajo a partir del contacto con otros trabajadores con mayor experiencia es una forma dinámica de ir aprendiendo en la práctica concreta, e incluso puede resultar muchas veces la única forma de conocer el trabajo; al tiempo que genera ciertos niveles de contención y apoyo ante un espacio de trabajo que es nuevo y desconocido. De todas formas, que la única vía de conocimiento sea esta puede presentar algunas dificultades para la transmisión de buenas prácticas en el trabajo que contribuyan a la prevención de enfermedades y accidentes laborales. En este sentido, a lo largo del trabajo en diversos talleres y entrevistas con

trabajadores se ha planteado, por ejemplo, que en algunos lugares (tanto en chacra como en molino) no hay una real conciencia de los impactos en la salud que puede tener la no utilización de los elementos de seguridad personal. En este sentido, y para mencionar un ejemplo, dentro del espacio de trabajo se potencian y reproducen construcciones de género asociadas a lo masculino, que no escapan a las que existen en la sociedad en su conjunto, pero que particularmente en el trabajo dentro del sector puede acarrear problemas de seguridad laboral:

...el hombrismo, porque yo puedo, porque yo lo hago y no pasa nada. Estamos luchando contra toda una generación que en cinco o seis años se va a ir, o sea que todos los cambios que se puedan hacer van a arrancar a partir de ahí, de esa generación que está terminando su etapa. (I3).

Ante esto es necesario problematizar en qué medida se puede hablar de una transferencia de saberes entre trabajadores experientes y nuevos, considerando que no hay instancias de formación en algunos temas claves y fundamentales para la salud de los trabajadores. Con esto no se deja de valorar lo fundamental y rico del intercambio entre pares, pero también es necesario generar las instancias que posibiliten a los trabajadores que ingresen al sector (y los que ya vienen trabajando) conocer cuáles son las formas de realizar las diversas tareas desde una perspectiva segura para su salud.

Vale mencionar en este sentido que uno de los objetivos de la cartilla que se realizó en conjunto con trabajadores del sector (Gesta, 2012) fue que aquellos que ingresan al sector por primera vez tuvieran información de cuáles son los principales riesgos en cada tarea y cómo prevenirlos, así como también la legislación que los ampara para poder reclamar que se cumpla la normativa vigente.

En algunos talleres se plantea que el ingreso de jóvenes al sector contribuye a que muchas prácticas se comiencen a modificar lentamente, dado que por lo general tienen otro contacto con las nuevas tecnologías, a la vez que permanecen más años dentro del sistema educativo.

Por suerte la incorporación de gente nueva ha ido en ganancia de que ahora es menos ignorante, porque por lo menos hicieron parte del liceo. (I3).

Si bien la incorporación de trabajadores jóvenes puede representar un momento bisagra, en la medida que posibilita generar las condiciones para incorporar desde su inicio en el sector elementos y normas de seguridad; esto debe ser acompañado necesariamente de instancias de formación sobre el

tema, así como el cumplimiento de la normativa vigente sobre la disponibilidad de los elementos de seguridad por parte de la empresa.

## 2.7. Salud

En cuanto al acceso al sistema de salud y la atención que se brinda, se identificaron diversos aspectos. En las ciudades se cuenta con servicios de primer nivel de atención<sup>55</sup> tanto de ASSE (policlínicas) como del sistema privado (CAMCEL, CAMDEL, COMERO, IAC, Médica Uruguay, entre las principales). Las policlínicas de menor tamaño cuentan con un médico de área (es referente de una determinada área geográfica, que se extiende más allá del pueblo en el que está ubicada la policlínica) y una o dos enfermeras según el lugar. En las zonas rurales se ha implementado el sistema de «rondas»,<sup>56</sup> que consiste en un equipo de salud, que por lo general está integrado por una enfermera, un médico y una nurse, que recorre el interior cubriendo las consultas una vez a la semana.

Hay en todas las localidades servicios de primer nivel y cuando sobrepasan el nivel pasan a la atención centralizada. (Referente de salud 8. Treinta y Tres).

Así, se cubre el territorio en el primer nivel de atención y si es necesario se deriva al segundo y tercer nivel de atención<sup>57</sup> (centros de mayor complejidad, especialistas, quirófano), por lo general en las capitales departamentales y principales ciudades.

En cuanto a la trasmisión de la información entre los niveles (referencia y contrarreferencia) la mayoría de los referentes de los centros de salud destacan que si bien existe dicho mecanismo, por lo general hay una referencia, pero la contrarreferencia es casi inexistente, lo que dificulta el seguimiento del paciente y queda librado a la disposición del médico tratante obtener la información del paciente que deriva a otro nivel de atención.

55 «El primer nivel es el más cercano a la población, o sea, el nivel del primer contacto. Está dado, en consecuencia, como la organización de los recursos que permite resolver las necesidades de atención básicas y más frecuentes, que pueden ser resueltas por actividades de promoción de salud, prevención de la enfermedad y por procedimientos de recuperación y rehabilitación. Es la puerta de entrada al sistema de salud. Se caracteriza por contar con establecimientos de baja complejidad, como consultorios, policlínicas, centros de salud, etc. Se resuelven aproximadamente 85 % de los problemas prevalentes. Este nivel permite una adecuada accesibilidad a la población, pudiendo realizar una atención oportuna y eficaz» Vignolo, 2011.

56 Si bien se denominan *rondas* en el departamento de Treinta y Tres, el mecanismo funciona bajo otros rótulos en los demás departamentos, por ejemplo en Cerro Largo se denomina *policlínica rural*, el funcionamiento es similar y abarca las localidades de menos de 5000 habitantes, las cuales se visitan una vez por semana.

57 «En el segundo nivel de atención se ubican los hospitales y establecimientos donde se prestan servicios relacionados a la atención en medicina interna, pediatría, gineco-obstetricia, cirugía general y psiquiatría. El tercer nivel de atención se reserva para la atención de problemas poco prevalentes, se refiere a la atención de patologías complejas que requieren procedimientos especializados y de alta tecnología» Vignolo, 2011.

Respecto a la movilidad de los pacientes y los traslados a los diferentes centros de atención, se evidenciaron dificultades, sobre todo en las policlínicas de primer nivel que deben trasladar a sus pacientes a centros de mayor especialización. Principalmente se mencionaron las vinculadas a la disponibilidad de ambulancia en la policlínica.

Ahora todo se traslada. Hay una sola ambulancia en el pueblo y la tiene Salud Pública. Hay un solo taxi y está roto, la gente se tiene que trasladar en auto particular. (Referente de salud 1. Rocha).

En los casos en que cuentan con un solo vehículo para traslado, en ocasiones también tienen inconvenientes:

Tenemos un móvil que en estos momentos justamente andamos en malas, porque se nos rompió el motor de la ambulancia. (Referente de salud 3. Rocha).

Otro aspecto que debe mencionarse vinculado a la accesibilidad a los servicios, es que si bien las distancias de los pueblos arroceros a la policlínica son relativamente pequeñas (30 km aprox.), existe dificultad en algunas rutas y caminos que conectan localidades. Además, en muchas ocasiones dependen de los recursos individuales para el traslado, ya que el transporte público es solo por rutas y existe escasa conexión entre los pueblos arroceros.

Cuando se tienen que trasladar por ejemplo, nuestro puesto de atención más cercano está a unos cuantos kilómetros y si bien las arroceras tienen medios de transporte y ante la urgencia lo sacan pero implica todo un día. [...] no es lo mismo para un trabajador (de la arrocería) venirse a hacer una ecografía que el que vive acá en la ciudad, que lo hace en un ratito. (Referente de salud 9. Treinta y Tres).

A veces cuando vienen de noche, mucha gente viene y llegan a las 4 de la mañana pero están con un dolor por ejemplo desde las 11 de la noche y no tienen en qué venir. Tienen que salir caminando hacer dedo, a veces los trae algún camión, algún patrón, tienen que andar consiguiendo en qué venir. (Referente de salud 12. Treinta y Tres).

Respecto a la atención en la salud, tanto trabajadores como personal de salud mencionan que con la implementación del Fonasa se dio un marcado pasaje de los afiliados a instituciones públicas hacia las privadas.

La mayoría de los trabajadores de la arrocería no tienen la cobertura a nivel de salud pública. (Referente de salud 2. Rocha).

Por lo tanto, la población trabajadora se asiste en su mayoría en el sistema privado y acude a ASSE generalmente fuera de zafra, cuando deja de aportar a Fonasa.

Algunos trabajadores denuncian que:

Las empresas promueven que los trabajadores se afilien a privados.  
Los centros médicos no hacen los análisis adecuados ni se deriva al Banco de Seguros. (I2).

Este reciente pasaje de los trabajadores al sistema privado, para muchos de los asalariados del sector arrocerero implica que si bien cuentan con cobertura en la salud para ellos y su familia, no siempre pueden hacer uso del servicio, ya que la accesibilidad tanto para las consultas como para la obtención de medicamentos es dificultosa también por su costo.

Quando van a la consulta, empiezan a sentir la falta de dinero para los tickets, tanto para atenderse como de la medicación. Es cuando te preguntan cómo pueden pasarse a ASSE. (Referente de salud 14. Treinta y Tres)

Respecto a la prevención y promoción de la salud, los planes que se desarrollan a nivel departamental responden a los que se establecen como prioridad a nivel nacional, sin tener en cuenta las particularidades de cada departamento. No existe flexibilidad de los servicios para recepcionar los problemas del territorio, donde la salud laboral es uno de ellos. Los referentes de la salud también plantean la inflexibilidad de las prioridades en las campañas de prevención y promoción, las cuales dejan constantemente de lado las condiciones en que se realiza la producción del territorio, y la insuficiencia de controles por parte del Estado:

En la parte de salud laboral es una cosa que no se toma muy en cuenta en Uruguay. (Referente de salud 2. Rocha).

En cuanto a las tareas que realizan, los asalariados manifiestan que tampoco se los tiene en cuenta, ni a ellos ni al trabajo que deben realizar, durante las campañas de prevención que realiza el Estado:

El Ministerio de Salud Pública en verano sale con toda la compañía de prevención de las horas que uno puede estar al sol [...] la gente que hace playa, pero la gente que trabaja no corre. Y para hacer el riego siempre tenés que estar al sol. Esos siempre hacen campaña para las playas, pero para el trabajador nunca. (I5).

En definitiva, la prevención está enfocada solo en enfermedades o en controles médicos y biológicos, que responden más a lineamientos nacionales del MSP que a las realidades de los territorios.

## 2.8. Tiempo libre

Referirse a tiempo libre como parte de las condiciones de vida de los trabajadores es brindarle importancia a la cantidad y calidad de tiempo por fuera del trabajo; no solo como forma de recuperación de energía gastada en él, sino también en la importancia que tienen aquellas actividades con el fin de recreación, esparcimiento y socialización que contribuyan a «la estabilidad emocional deteriorada en el centro laboral» (Betancourt, 1999: 37).

De todas formas, el tiempo libre está pautado por el tiempo de trabajo, por tanto los diferentes momentos de la producción condicionan las posibilidades de ocio y recreación. En este sentido y como fue analizado en el apartado correspondiente a las condiciones de trabajo, en la época de zafra los trabajadores destinan gran parte de su tiempo cotidiano al trabajo (71 % de los encuestados realizan 12 horas o más durante la zafra), por lo que en esos momentos su vida cotidiana queda casi totalmente reducida al trabajo sin mayor distracción que la alimentación y el descanso básico para continuar la siguiente jornada laboral. A su vez, considerando que la época de zafra se extiende durante varios meses al año (dependiendo de la fase), este tiempo no es para nada despreciable en la vida del trabajador. Por otra parte, a este horario extendido de trabajo de unas 12 a 14 horas diarias, se debe agregar en muchos casos el tiempo de traslado, que especialmente en el trabajo de chacra puede llegar a insumir un tiempo significativo dada la larga distancia entre el lugar de trabajo y vivienda.

Y terminas a las 7 allá (chacra) para poder llegar a las 8 acá (hogar); o sea que son 14 horas. A nosotros nos dejaban en la principal que queda a unas siete cuadras de acá y ahí dejábamos las bicicletas en un galpón y nos veníamos. Y bueno... Llego a casa y me baño y a veces tomo unos mates. Aunque a veces comía y me acostaba, porque al otro día a las 5 de la mañana todo empieza de nuevo. Esa es la rutina de tres meses de aguación. [...] en esa época no tenés día libre; esto es de noviembre hasta fines de febrero y a veces se va hasta el 15 o primeros días de marzo. En zafra, a mis hijos yo los veía de noche y en siembra hay veces en que no los ves, porque llegas y ya están dormidos. (E6).

Como pudo verse en el apartado correspondiente a vivienda, también se presentan en el sector diversas situaciones que condicionan en gran medida

el tiempo externo al trabajo y que presentan ciertas particularidades. Es el caso de aquellos trabajadores que viven en la chacra algunos meses en el año lejos de su familia y luego regresan a su hogar, y aquellos que viven junto a su familia de manera permanente dentro de la empresa.

En ambos casos si bien el traslado deja de ser un tiempo perdido en la vida cotidiana, se generan otras dificultades. Para el caso de los trabajadores que viven en época de zafra dentro de la empresa, ese período implica permanecer lejos de su familia y sus vínculos durante algunos meses. En el caso en que la familia vive dentro de la empresa, se dan otras particularidades, ya que las viviendas y el barrio que se forma no pertenecen a los trabajadores, por lo que algunas veces hay ciertos criterios de convivencia impuestos por la empresa que condicionan las reuniones en las viviendas, las salidas para el pueblo, etc.

En el caso de los trabajadores de molino, se dan otras particularidades, dado que la organización del trabajo representa condicionamientos en la posibilidad de su tiempo libre. En este sentido y como fue señalado, la alta rotación (a veces incluso semanalmente) de los turnos incide en la posibilidad de realizar actividades fuera del horario del trabajo y afecta el tiempo de descanso, ya que el trabajador no logra acostumbrarse a ningún turno.

A continuación se presenta la tabla 26, que resume la realización de actividades recreativas o sociales por parte de los trabajadores del sector que fueron encuestados. Vale remarcar que los trabajadores del molino realizan mayor cantidad de actividades recreativas y sociales que los trabajadores de chacra.

Por otro lado, los jubilados del sector en su mayoría declaran no realizar actividades recreativas (75 %); sin embargo, la gran mayoría de los encuestados dice realizar alguna actividad social.<sup>58</sup>

| Actividades recreativas (%)    | Molino | Chacra | Jubilados (molino y chacra) | Total  |
|--------------------------------|--------|--------|-----------------------------|--------|
| Sí                             | 59,62% | 47,06% | 25%                         | 52,34% |
| No                             | 40,38% | 52,94% | 75%                         | 47,66% |
| Total                          | 100%   | 100%   | 100%                        | 100%   |
| Otras actividades sociales (%) | Molino | Chacra | Jubilados (molino y chacra) | Total  |
| Sí                             | 82,69% | 43,14% | 75,00%                      | 63,55% |
| No                             | 17,31% | 56,86% | 25,00%                      | 36,45% |
| Total                          | 100%   | 100%   | 100%                        | 100%   |

**Tabla 26.** Realización de actividades recreativas de los trabajadores arroceros en la cuenca de la Laguna Merín. Fuente: Elaboración propia basada en trabajo de campo.

58 No se tiene información que permita discriminar a qué tipo de actividades sociales se refieren.

En las épocas de entre zafra, cuando la jornada laboral se reduce por lo general a 8 horas diarias, se dispone de mayor tiempo para realizar otras actividades y compartir con la familia.

Quando termina la aguación, ahí lo que pasa es que querés compensar el tiempo que pasaste lejos de tu familia. Recién cuando pasa la cosecha y se levanta el arroz y hacés 8 horas; ahí si es otra cosa: te da para salir, para ir al club, para ir a jugar fútbol de salón, irte a pescar. Acá a mis gurises y a mi señora les gusta mucho pescar y los fines de semana me voy con ellos a pescar. (E6).

En cuanto a las actividades que se realizan en el tiempo libre hay una coincidencia de parte de los trabajadores de distintas zonas dentro de la cuenca de que no hay lugares de esparcimiento ni actividades para realizar con la familia, más allá de plazas y parques.

La parte de disfrutar no hay mucho donde ir. Podés salir a la plaza si la tenés cerca. Los domingos podés ir a las mesitas en el río, que es donde se junta toda la gente. (E3).

La tabla 27 expone las actividades recreativas que realizan los trabajadores en su tiempo libre, con su correspondiente frecuencia.<sup>59</sup> Como se aprecia en dicha tabla, las actividades son principalmente al aire libre o en el hogar.

| Tipo de actividad recreativa      | Frecuencia relativa (%) |
|-----------------------------------|-------------------------|
| Actividades lúdico-recreativas    | 7,25%                   |
| Actividades artísticas            | 8,70%                   |
| TV/ PC/ Juegos electrónicos       | 8,70%                   |
| Actividades sociales              | 13,04%                  |
| Deportes                          | 15,94%                  |
| Pesca y actividades al aire libre | 36,23%                  |
| Otros                             | 10,14%                  |
| Total                             | 100%                    |

**Tabla 27.** Actividades recreativas que realizaron los trabajadores en su tiempo libre.

Fuente: Elaboración propia basada en trabajo de campo.

59 Vale remarcar que estas surgieron de una pregunta abierta del formulario.

Esta escasez de actividades y lugares de esparcimiento también es detectada por el personal de salud que recorre los pueblos arroceros, que la califican como un aspecto negativo para la salud de los trabajadores y su familia. (Referente de salud 14. Treinta y Tres).

## 2.9. Síntesis

Las condiciones de vida de los trabajadores del arroz de la cuenca de la Laguna Merín deben comprenderse en un contexto regional desfavorable en términos relativos al resto del país. Un contexto de desigualdad que se agrava, por lo general, en las zonas rurales, y en particular en las más aisladas territorialmente.

Se trata de una zona cuyos índices vinculados a las condiciones de vida (alfabetización, educación, vivienda, acceso a la salud, etc.) presentan un rezago respecto a los valores nacionales, lo que pauta las posibilidades con las que cuentan estos trabajadores para la satisfacción de sus necesidades, que les permita enfrentar de mejor manera los procesos de salud-enfermedad a los que están expuestos en su trabajo.

Dentro de este contexto, es necesario comprender que las posibilidades de enfrentar de mejor o peor modo esos desafíos se vinculan de muchas maneras al salario. En el arroz, de acuerdo a lo que se observa en la evolución de los laudos y fallos de los Consejos de Salario en chacra y molino, los salarios son bajos, cercanos al salario mínimo nacional. Esto hace que los ingresos familiares sean cercanos a lo que el INE establece que permiten satisfacer necesidades mínimas, y en ciertas composiciones familiares el salario por sí solo no es suficiente para satisfacer esas necesidades. Esta situación para sostenerse en el tiempo requiere de la intervención sistemática del Estado, mediante políticas sociales focalizadas a una parte de la población trabajadora. Esta intervención incide en la sustentabilidad de todo el complejo.

Esta situación de los ingresos implica que una parte importante de la población trabajadora del arroz tiene escaso margen para asegurar vivienda y alimentación adecuadas que posibiliten la reposición de energías del esfuerzo laboral cotidiano, así como el acceso a bienes culturales y esparcimiento. Esto impacta en las posibilidades de recuperación psicosocial vinculadas a las exigencias del trabajo, entre otras dificultades derivadas del ingreso monetario.

Por otra parte, los bajos salarios y las oportunidades que estos habilitan implican que quienes toman la opción de trabajo en el arroz sean personas con escasas posibilidades e importantes necesidades materiales. Esto se traduce

en una doble extensión del tiempo de trabajo, a lo largo de la vida, porque necesitan tempranamente ese ingreso, y a lo largo de la jornada/semana laboral, porque el ingreso de cada etapa de la vida es exiguo y se debe buscar la forma de aumentarlo para satisfacer las necesidades familiares. De este modo, las posibilidades de una educación adecuada, así como la realización de actividades extralaborales durante el tiempo en que se encuentra empleado en el sector se ven seriamente comprometidas.

En síntesis, se puede identificar una serie de elementos que dificultan al trabajador del arroz de la cuenca la posibilidad de acceder a las oportunidades de satisfacción de las necesidades que proporciona un contexto regional ya de por sí desfavorable. Esto configura una dinámica que compromete la capacidad de los trabajadores de enfrentar los procesos de salud-enfermedad vinculados al trabajo en el arroz.



## Capítulo 3. Las condiciones de salud

### 3.1. Introducción

Luego de haber transitado las condiciones de vida y trabajo, corresponde hacer referencia a los hallazgos de la investigación sobre condiciones de salud. En primer lugar se descompone la categoría «condiciones de salud» a partir de los aportes del enfoque de Betancourt (2009) sobre seguridad y la salud en el trabajo. Su enfoque entiende a la categoría como una expresión del proceso de salud-enfermedad de los trabajadores, en función de su ubicación en las relaciones de producción. Integra las alteraciones generadas por accidentes laborales, las enfermedades vinculadas al trabajo, las manifestaciones tempranas o subclínicas y las manifestaciones de salud (Betancourt, 2009).

En el caso de los trabajadores del arroz, el análisis de las condiciones de salud se realizó a partir del material obtenido en las entrevistas con trabajadores y personal sanitario, talleres de devolución, de validación y de la encuesta. Estas evidencias fueron puestas en relación con la literatura científica identificada en la revisión bibliográfica, la producción teórica sobre salud en el trabajo, y los pocos datos secundarios nacionales sistematizados y disponibles.

Los procesos peligrosos para el trabajo abordados anteriormente y su interrelación con el tiempo de exposición, ocasionan en los trabajadores del arroz diversos problemas de salud que pueden ser organizados en accidentes y enfermedades del trabajo (Betancourt, 2009). Los accidentes de trabajo tienen un impacto simultáneo en la salud, mientras que las enfermedades del trabajo son manifestaciones últimas de un proceso que dio comienzo tiempo atrás.

Por otro lado, aquellas expresiones tempranas de los impactos del trabajo en la salud, que aún no pueden constituirse como entidad nosológica, que son signos y síntomas aislados, son consideradas manifestaciones subclínicas (Betancourt, 1999).

Por último, las manifestaciones saludables son producto de los procesos protectores que acontecen en el trabajo y en la vida cotidiana de los trabajadores. Mientras que accidentes, enfermedades y manifestaciones tempranas del trabajo deben ser prevenidos, las manifestaciones saludables, por el contrario, deben ser promovidas (Betancourt, 2009).

De este modo, en este apartado se describen y analizan los cuatro componentes de las condiciones de salud, a la luz de lo manifestado por los trabajadores y por el personal sanitario consultado. Si bien fue posible relacionar dicho material empírico con la literatura científica precedente y con la producción teórica disponible, fue dificultoso acceder a datos secundarios sistematizados de las instituciones nacionales vinculadas a las condiciones de salud de los trabajadores del arroz: BPS, MSP, ASSE, BSE y CIAT de la Universidad de la República. En esta última institución fue posible tener contacto con estadísticas recientes sobre intoxicaciones con plaguicidas en la zona de estudio. A su vez, en la División de Salud Ambiental y Ocupacional del MSP se facilitó información sobre el impacto de la producción industrial de arroz en una ciudad del interior del país.

Los otros organismos consultados disponían de la información, pero no se encontraba procesada ni sistematizada, por lo que no fue posible acceder a ella. Por esta razón, cuando se mencionen los resultados de la investigación, provenientes tanto de los trabajadores como del personal sanitario, se hará referencia a la percepción sobre el proceso de salud-enfermedad, en la medida de que no existe información cuantitativa ni cualitativa procesada por las instituciones competentes.

Esta investigación se encamina en ese sentido y es un primer insumo generado por la Universidad de la República, el cual deberá ser acompañado de otros esfuerzos interinstitucionales para complementar los datos que se exponen en esta publicación.

## **3.2. Alteraciones diversas a la salud por accidentes de trabajo**

### ***3.2.1. Accidentes por maquinaria***

A los efectos de poder dar cuenta de los accidentes en el trabajo arrocero, primeramente se hace alusión a lo expresado por los asalariados del sector, tanto en las entrevistas individuales como en los talleres, y luego se da cuenta de lo manifestado por el personal de salud de la zona estudiada. La información empírica que se analiza a lo largo del siguiente apartado incorpora

datos secundarios y antecedentes de investigaciones en el campo de la salud de los trabajadores, que permiten profundizar en la comprensión y dimensión de la problemática.

De lo planteado por los trabajadores se diferencian aquellos accidentes relacionados al trabajo agrícola en la chacra y al trabajo industrial en el molino; diferenciación que parte de la organización del trabajo y que ya fue detallada en el capítulo correspondiente.

Si se observan las estadísticas de accidentes laborales a nivel nacional, el área rural es la que está situada en primer lugar, con un incremento de los accidentes mortales durante la zafra (*Semanario Brecha*, año 26, n.º 1325). En el marco de la encuesta sobre percepción de morbilidad ante la pregunta: ¿Ha tenido problemas de salud que vincula con su trabajo?, se registraron 101 problemas de salud y un 59 % de los encuestados contestó que su problema de salud se relaciona con el trabajo en el sector. A su vez, dentro de estos problemas de salud, 23,4 % corresponden a los accidentes laborales.

Los trabajadores agrícolas manifiestan que los accidentes laborales de mayor daño se generan por maquinaria que no cuenta con las protecciones originales, fundamentalmente en la caso de los sinfines, y por la escasa capacitación para el uso de la maquinaria en general. La gravedad de los accidentes, en estos casos, está dada por el hecho de que ocasionan amputaciones de miembros o incluso la muerte. También se destaca en ciertas zonas que, a raíz de las inspecciones y el control por parte de los organismos competentes (BPS, MTSS), las empresas tienden a mantener los mecanismos de seguridad originales de las máquinas.<sup>60</sup>

Una investigación realizada entre los años 1993 y 1997 en el Estado de San Pablo describe la accidentabilidad en el área rural de dicho Estado, y concluye que la mayor proporción de accidentes está dada por los «accidentes tipo», es decir, aquellos que ocurren en el trabajo durante la realización de actividades propias de la tarea (La Porte y Vieira, 2003).<sup>61</sup> El 89 % de los accidentes tipo produjeron lesiones e incapacidad transitorias, mientras que los accidentes del trayecto fueron los que, en proporción, presentaron más muertes por la mayor violencia del trauma. Otro aspecto a destacar es que casi el 50 % de los accidentes relevados en el estudio mencionado fueron causados por herramientas del trabajo (La Porte y Vieira, 2003), como también fue referido por

---

60 En el capítulo correspondiente a condiciones de trabajo se analiza y desarrolla en mayor profundidad este aspecto.

61 También describen los accidentes del trayecto, es decir en el traslado del trabajador desde su casa al lugar de trabajo; y las dolencias del trabajo, que son accidentes producidos por enfermedades particulares de determinada rama de actividad (La Porte y Vieira, 2003).

los trabajadores del arroz que participaron de la investigación. Por otra parte, un estudio que analiza el proceso de mecanización del corte de caña de azúcar en el Estado de San Pablo,<sup>62</sup> plantea en primera instancia que dicha tecnificación de los procesos laborales trajo aparejado un cambio en la organización del trabajo de cara a cubrir las necesidades de la industria y aprovechar al máximo los medios e instrumentos de trabajo (Scopinho, Eid, De Freitas y Correia, 1999).

Los cambios en la organización del trabajo implican una ampliación de las jornadas y la cantidad de días trabajados a la semana, rotación de turnos y fundamentalmente intensificación de los ritmos. Los autores plantean que estos cambios provocan alteraciones del sueño, mayor susceptibilidad a los riesgos en general, así como estrés y sufrimiento psicosocial. Este aspecto fue manifestado por trabajadores arroceros en talleres y entrevistas, quienes identificaron los ritmos intensos de trabajo como factores destructores que los exponen a sufrir lesiones (Gesta, 2012).

A nivel industrial los trabajadores expresan que existen diferencias en las medidas de seguridad y el tipo de maquinaria según los diferentes molinos. En algunos casos se menciona la precariedad de las instalaciones eléctricas y un número significativo de máquinas en espacios reducidos; lo que ha generado diversos accidentes. Según expresaron, los accidentes predominan durante el momento de zafra, cuando se contratan trabajadores no capacitados para tareas de carga y descarga de camiones, generalmente a través de empresas tercerizadas, las cuales, en algunos casos, no contemplan las medidas mínimas de seguridad. Las comisiones bipartitas de seguridad creadas a partir del Decreto 291/07 funcionan en ciertos molinos de la cuenca. En algunos casos se manifestó por parte de los trabajadores que en ciertas zonas son débiles en cuanto a su incidencia en el proceso productivo. En las chacras de arroz fue identificada una menor presencia de estos espacios.

En cuanto a las entrevistas realizadas a los equipos de salud de la zona los accidentes son referidos como problemas de salud frecuentes, fundamentalmente aquellos vinculados con la maquinaria. Se destacaron los siguientes: amputaciones de miembros, fracturas y lesiones graves de columna ocasionadas por caídas de silos, así como las muertes como resultado de accidentes graves. En el análisis de las condiciones que favorecen la ocurrencia de accidentes los entrevistados mencionaron: uso de correas sin protección, exceso de confianza del trabajador, no utilización de la protección adecuada y aceleración de los ritmos de trabajo que se da en los períodos de zafra.

---

62 Si bien el cultivo no fue el objeto de estudio de la investigación que aquí se presenta, el proceso de tecnificación e industrialización de la producción agropecuaria comparte características con el del arroz, por lo que el estudio es relevante a la hora de analizar los tipos de accidentes que se presentan.

También fue expresado por los trabajadores que en el caso de accidentes leves, en ciertas empresas vson tratados por el médico del establecimiento, por lo que el trabajador accidentado no se presenta al BSE. Los trabajadores explican este hecho señalando que si realizan la denuncia, aumenta la prima por accidentes que las empresas deben pagar a las aseguradoras. Por otro lado, se ve afectado el registro de accidentes y su eventual sistematización, que ya fue mencionada en la introducción de este apartado. Day y colaboradores (2008) realizaron un análisis de los factores de riesgo asociados con accidentes serios en el trabajo agroindustrial, donde entre los principales factores asociados se encuentra ser contratado (no formar parte de la plantilla estable de la empresa), no haber participado en cursos de capacitación, que la maquinaria no cuente con las protecciones correspondientes, falta de equipos de protección personal en el uso de agroquímicos y remuneraciones bajas.

Una revisión realizada por Rautiainen y colaboradores (2009) evaluó distintas intervenciones para disminuir la accidentabilidad y su capacidad de disminuir la incidencia de lesiones, y plantea ciertos elementos opuestos a los referidos previamente. Lo más destacado es que las intervenciones educativas no resultaron en una disminución de la accidentabilidad, así como tampoco la legislación que regulaba el uso de protección en la maquinaria (Rautiainen y otros, 2009). Los resultados de este análisis poseen correlato con la situación referida por los trabajadores de molino, quienes manifiestan que si bien existe cierta legislación que regula las comisiones bipartitas de seguridad, las protecciones y los elementos de protección personal no son provistos por las empresas ni controlados por las autoridades. Por otro lado, la visualización de la educación como única herramienta para mejorar las condiciones de salud desconoce el impacto de la organización de la producción y, en lugar de posicionarse desde la salud colectiva de los trabajadores, se adopta una mirada individual de responsabilización del trabajador.

Es así que los accidentes por maquinaria están relacionados con los ritmos y los medios de producción, y según la reglamentación vigente corresponde su prevención a los empresarios propietarios de los establecimientos. Los trabajadores pueden canalizar sus inquietudes y demandas a través de las comisiones bipartitas de seguridad, cuando existen, y es responsabilidad del empresario garantizar las condiciones laborales. Sin embargo, y sin la voluntad de responsabilizar al trabajador sobre todo lo que hace a su salud laboral, es posible que mediante la acción organizada se puedan prevenir accidentes en base a un autocuidado colectivo: detener procesos productivos, exigir descansos adecuados, reivindicar 8 horas de trabajo, sueldo digno y evitar la precarización laboral.

En la medida que la exigencia de derechos (Chapela y Cerda, 2010) y la organización sindical es diversa en el sector estudiado y que contradice el modelo de producción y, por ende, la acumulación de ganancia, los accidentes de trabajo por maquinaria pueden ser prevenidos si acontecen modificaciones en el campo de lo social y en lo productivo.

### **3.2.2. Intoxicaciones**

Los agroquímicos fueron valorados como uno de los principales procesos destructores presentes en el proceso productivo.

La preocupación de los trabajadores arroceros por el uso de agroquímicos de forma intensiva y sus consecuencias para la salud y el ambiente fue una constante a lo largo de todo el proceso de investigación. En la encuesta de percepción de morbilidad se preguntaba específicamente: ¿Qué cosas cree Ud. que pueden ser malas, dañinas o peligrosas para su salud en el ambiente de trabajo? De los 108 trabajadores encuestados, 77 nombraron los agroquímicos como principal proceso destructor para su salud presente en el ambiente de trabajo, tanto en la fase agrícola como industrial. En la misma encuesta, en la pregunta sobre patologías con diagnóstico médico probablemente relacionadas con el proceso laboral 10,2 % de los trabajadores encuestados refirió haber sufrido en algún momento intoxicación por agroquímicos, lo que además corresponde al 15,6 % de los problemas de salud relevados y relacionados al trabajo en el sector.

Los trabajadores refieren en talleres y en las entrevistas que predominantemente no se cuenta con información de qué productos se aplican. La falta de acceso a dicha información se da en distintas situaciones que varían a lo largo del territorio considerado: aplicación de productos mientras se encuentran en los predios o establecimientos, falta de etiquetas en los envases, no respeto de los tiempos de espera, entre otros. Están particularmente expuestos a estas situaciones aquellos que manipulan agroquímicos y fertilizantes debido a la falta de acceso o uso de los elementos de protección individual.

El Decreto 321/09 reglamenta las condiciones de seguridad y salud en la agricultura así como en el almacenamiento de granos. Establece que es responsabilidad de los empleadores procurar la disminución de los riesgos para la salud de los trabajadores y del ambiente de trabajo, donde se prioriza la protección colectiva sobre la individual, brindar elementos de protección en los casos que no puedan modificarse los procesos laborales, asegurar la capacitación y el acceso a la información sobre los riesgos presentes en el ambiente de trabajo, así como proporcionar instalaciones adecuadas para

la higiene personal de los empleados. Asimismo, los trabajadores tienen derecho a ser informados y consultados sobre riesgos para su salud, a participar en la evaluación y aplicación de medidas de seguridad, así como a suspender la actividad laboral si esta conlleva un riesgo inminente para su salud y su vida.

Con respecto al acceso a la información interesa mencionar como antecedente un estudio cualitativo realizado en Mato Grosso, Brasil. Los participantes del estudio, en grupos focales, discutieron sobre la lectura de etiquetas y completaron un cuestionario con 14 preguntas. Los trabajadores desarrollaban sus tareas en plantaciones de trigo, arroz, soja, porotos y algodón. La mayoría de los trabajadores identificaban los agroquímicos como sustancias peligrosas para su salud y el medio ambiente, y los llaman «venenos». Sin embargo, muy pocos utilizaban las medidas de protección individual, fundamentalmente por el calor en los meses de verano, la incomodidad y la falta de costumbre (Piazza y Dutra, 2008; Castro y Confalonieri, 2005).

En los talleres fue analizado cómo las medidas de protección no siempre se adecuan a los requerimientos de las distintas tareas que se realizan, por lo que generan incomodidad o imposibilitan el cumplimiento de la tarea en los tiempos requeridos. En cuanto al acceso a la información sobre riesgos para la salud, precauciones en el manejo y la aplicabilidad para los distintos cultivos, Piazza y Dutra (2008) observan que trabajadores y productores recibían principalmente información de los vendedores de los productos, pero muy pocos recibieron información de parte del gobierno estadual: un 13 % de otros productores y 11,5 % nunca habían recibido este tipo de información. Las autoras aclaran que los vendedores brindaban fundamentalmente información sobre dosis y plagas, no sobre elementos de seguridad. En cuanto a la lectura de etiquetas, más del 70 % respondieron que seguían las instrucciones, pero al poner sobre la mesa las etiquetas, la mayoría tuvieron dificultades en su interpretación y lectura (Piazza y Dutra, 2008).

El análisis del nivel de instrucción de los encuestados por esta investigación muestra que un 8,6 % no terminó primaria, y son todos trabajadores de chacra, que constituyen un 17,6 % de los trabajadores de la fase agrícola encuestados. Se registra un solo trabajador de chacra con formación secundaria completa, mientras que fueron 6 los de molino en esta condición. Hay un solo registro de un trabajador de molino con formación terciaria. Se observa que los trabajadores de molino presentan un nivel educativo mayor que los de chacra. Por lo tanto, se puede relacionar el nivel de instrucción con el tipo de trabajo dentro del sector arrocero. Es necesario

recordar que la industria se encuentra relacionada a ámbitos urbanos, lo que entre otras características favorece el acceso al sistema educativo. En el apartado referido a educación del capítulo sobre condiciones de vida se desarrollan en profundidad estos datos y se analizan a la luz de la situación nacional y de cada uno de los departamentos incluidos en la delimitación territorial realizada para la presente investigación.

Con respecto a la lectura de etiquetas de productos químicos antes señalada, cabe plantearse si en los casos que los trabajadores acceden a las etiquetas de los productos a aplicar, pueden comprender sus instrucciones. Entre los obstáculos para la comprensión de la información se encuentra el nivel de instrucción, que, tal como fue referido, es deficitario. Pero también el lenguaje utilizado, que suele ser técnico o estar en otro idioma, el tamaño de la letra y la interpretación de los íconos de seguridad, para lo cual los trabajadores no suelen recibir formación. Si bien no fue indagado específicamente en la investigación que se presenta, se puede inferir que existen diferentes elementos que condicionarían la capacidad de los trabajadores de interpretar y aplicar las instrucciones referidas en los envases de agroquímicos, lo que los expone a posibles accidentes.

En las entrevistas con el personal de salud también se mencionan las intoxicaciones por agroquímicos como parte de la accidentabilidad en el sector. Fueron mencionadas las intoxicaciones, en particular en el grupo de los organofosforados. En la zona del sur de la cuenca de la Laguna Merín se afirma que estas situaciones de intoxicación son casos aislados y que no se presentan con la misma intensidad que en tiempos anteriores. Por los productos químicos de mayor utilidad en el sector, se afirma que las intoxicaciones se expresan con sintomatología a nivel de la piel y del tubo digestivo. La mayoría de los entrevistados fueron equipos de salud del primer nivel de atención, y estos manifiestan que las consultas por intoxicaciones se asisten principalmente en las puertas de emergencia de los centros de salud. Esto puede estar incidiendo en la baja percepción de la incidencia de dicho problema de salud, que los trabajadores colocan como problemática central.

El registro de las intoxicaciones por agroquímicos se da principalmente a través del CIAT, que es un servicio del Departamento de Toxicología de la Facultad de Medicina de la Universidad de la República, que cuenta con un teléfono gratuito en el que se asesora a personal de la salud y población general sobre los productos, cómo proceder, etc. Este Departamento se encuentra realizando una investigación sobre intoxicaciones por agroquímicos, y en comunicación personal con la Prof. Dra. Amalia Laborde adelantó resultados preliminares de dicha investigación, que se encuentra en etapa de redacción

del informe final. La docente refiere que en los departamentos de Rocha, Treinta y Tres y Lavalleja se han comunicado 20 intoxicaciones por plaguicidas, 10 y 12 casos en los últimos 10 años, respectivamente. Predominan en Rocha los casos registrados como intencionales (intentos de autoeliminación y suicidios) y en Treinta y Tres los casos no intencionales-laborales (Laborde, comunicación personal, 2013).

Si bien no se cuenta con la definición de caso utilizada, por el volumen de agroquímicos que se usa en la región y la insistencia de las intoxicaciones mencionadas por los trabajadores, se podría estar ante una situación de subregistro debida a la no denuncia de las diferentes situaciones que se presentan.

Xavier y colaboradores (2009) realizaron un estudio descriptivo sobre intoxicaciones por agroquímicos en el que destacan que a pesar de contar con sistemas de registros en la zona de la Serra Gaúcha, estos son limitados y suelen contar los casos más graves. Incorporan a su análisis el hecho de que de las intoxicaciones consideradas leves y moderadas o bien no consultan en servicios de salud o no son identificadas como intoxicaciones por el personal sanitario. Específicamente se registró una proporción mayor de casos probables, lo que afirma el subregistro que suele existir, ya sea por lo transitorio, leve o inespecífico de los síntomas advertidos por los trabajadores (Faria, Rosa y Facchini, 2009).

En talleres con referentes locales así como en entrevistas a personal de salud que reside en la zona, se menciona como proceso destructor la exposición de la población en general a la aplicación masiva de agroquímicos fuera de los predios de cultivo. Este es un proceso peligroso en tanto puede producir intoxicaciones agudas, pero preocupa particularmente en cuanto a su impacto a largo plazo en población especialmente vulnerable, como son niños y mujeres en edad reproductiva que viven en centros poblados cercanos a los cultivos. Con respecto a la reglamentación nacional sobre aplicación de productos fitosanitarios, la Dirección General de Servicios Agrícolas (DGSA) del MGAP es la que regula y fiscaliza la importación, el registro y la venta de agroquímicos, como el control del uso y la aplicación de estos productos (Neme, Ríos, Zaldúa y Cupeiro, 2010).

Fue observada, por parte del equipo de investigadores, la preocupación entre referentes locales, pobladores, personal de salud y trabajadores en torno a la exposición a pesticidas. Se vive esta circunstancia con cierto descontento, pero como parte de lo natural o inevitable por vivir cerca de las zonas de cultivo. Sin embargo, a nivel nacional existen organismos y reglamentaciones que regulan la aplicación de agroquímicos como el ya mencionado, pero no se

visualizan como interlocutores a los que los habitantes del territorio puedan acceder para plantear sus inquietudes, ya sea por falta de información, miedo, escasa respuesta de las autoridades en otras oportunidades, por nombrar algunas de las motivaciones expresadas.

En síntesis, los accidentes por intoxicaciones, al igual que los relacionados con maquinaria, son propios del modelo de producción de arroz dominante en el país. El aumento de los niveles de productividad por hectárea a menor costo coloca a la utilización de agroquímicos como una condición necesaria para cumplir ese cometido. Corresponde interrogarse si el trabajador está expuesto a este tipo de accidentes o si son impuestos por el modelo de producción. La relación exposición-imposición es analizada por Breilh (2003) cuando estudia la floricultura en Ecuador, donde afirma que los intereses de mayor productividad corresponden al sector empresarial, y que es a partir de estos que se les impone a los trabajadores la utilización de plaguicidas.

La producción arrocería de características orgánicas, que no requieren la utilización de agroquímicos, es posible y se implementa en diferentes partes del mundo. En estos casos la producción de arroz por hectárea es menor, pero resulta protectora para los trabajadores y para la población en general. Esto puede enmarcarse en lo que Breilh (1994) denomina *prevención profunda*, donde el objeto no es lo individual ni la etiología de los problemas, sino que se dirige a las condiciones sociales y económicas que ocasionan la enfermedad.

### **3.3. Enfermedades del trabajo**

En el caso de las enfermedades del trabajo asociadas al trabajo en el arroz, en primer lugar se dará cuenta de lo expresado por el personal de salud y en segundo lugar se abordará lo expresado por los trabajadores. Este orden en la presentación se fundamenta en que en el personal de salud aparecieron patologías específicas, mientras que en los trabajadores se manifestaron diversos síntomas que reconocían a partir de su experiencia, pero que no fueron expresados como entidades nosológicas. Como en el caso de accidentes, se visualizan coincidencias en la percepción de enfermedades vinculadas a los procesos laborales en ambos actores.

Entre las enfermedades del trabajo vinculadas al arroz, el personal de salud identificó diversas patologías o problemas de salud: osteomusculares, respiratorias, dermatológicas, zoonosis, auditivas y psicosociales. Aquellas que se observaron como prevalentes fueron las vinculadas a lo osteomuscular y las respiratorias. Como fue mencionado en la introducción, ante la carencia de información sistematizada sobre los motivos de consulta y su relación con el

trabajo del sujeto, las enfermedades del trabajo que se abordan emergen de la percepción de prevalencia tanto del personal sanitario como de los trabajadores.

En el caso de estos últimos, según la encuesta realizada por parte del equipo de investigación, como ya fue referido anteriormente; consultados sobre las enfermedades que sufrían, un 59 % las asoció al trabajo que realizan. Esto es por lo menos un indicador de la necesidad profundizar la investigación en torno a los procesos productivos del arroz a nivel nacional y su impacto en la salud, así como optimizar las estrategias de registros de motivos de consulta, diagnósticos, ocupación de los usuarios del sistema de salud, etc.

### **3.3.1. Enfermedades del sistema osteomuscular**

Entre las patologías del sistema osteomuscular se mencionó la lumbalgia, la lumbociatalgia, la patología lumbar crónica y patologías crónicas como la artrosis. Este tipo de patologías no se diferenciaron en chacra y en molino, y fueron mencionadas por los equipos de salud de diferentes ciudades, a pesar de su perfil mayoritariamente agrícola o industrial. En la encuesta de percepción de morbi-mortalidad realizada por la investigación, la proporción de estas patologías que contaban con diagnóstico por parte de un técnico de la salud fue la siguiente: lumbalgia 21,3 %; artrosis 5,6 %; contracturas musculares, dolor articular 34,3 %. Dentro del total de los problemas de salud mencionados y relacionados al trabajo en el sector, 53,1 % fueron referidos a patologías del sistema osteomuscular.

En la encuesta también se indagó la presencia de determinados síntomas definidos en función de su correlación clínica con las patologías antes mencionadas. Esta decisión metodológica se fundamentó en el interés por indagar las manifestaciones tempranas de los problemas de salud más frecuentes en el sector, con el objetivo de realizar una aproximación más certera a la prevalencia de determinados problemas de salud en la población encuestada. La posibilidad de aproximarse a la prevalencia de un determinado problema de salud a través de sus síntomas se basa en que no contar con diagnóstico por parte de un médico no inhabilita la presencia del padecimiento por parte de la persona, considerando además que se está ante un colectivo (mayoritariamente hombres jóvenes en actividad laboral) que no suele consultar en los servicios de salud, a menos que el problema sea verdaderamente inhabilitante o le preocupe especialmente y que el encuestado puede no recordar si fue diagnosticado de una enfermedad particular. Como era de esperar, los síntomas relacionados a patologías del sistema osteomuscular tuvieron una prevalencia importante entre los encuestados (serán desarrollados en el capítulo sobre manifestaciones tempranas).

Dentro de la normativa vigente en el Uruguay que delimita las enfermedades profesionales (Decreto 210/011), se considera a las del sistema osteomuscular y se remite a las siguientes: tenosinovitis en miembros superiores, bursitis en codos y rodillas, epicondilitis, lesiones de menisco, síndrome del túnel carpiano y otros trastornos no especificados.

El trabajo de Walker-Bone y Palmer (2002) analiza datos de una encuesta poblacional sobre exposiciones en cuanto a cargas físicas en el ambiente laboral. Los autores observan que el uso de fuerza física, levantamiento de objetos pesados, cavar y palear, así como la exposición a *whole-body vibration* (vibración de todo el cuerpo, por ejemplo por el tractor) y vibración transmitida desde la mano, por herramientas y maquinaria en movimiento, era más frecuente en trabajadores agrícolas que en otras ocupaciones manuales. A partir del análisis de estudios realizados, concluyen que existe evidencia consistente de que los trabajadores rurales tienen un mayor riesgo de padecer artrosis de cadera. Las causas se desconocen aún, sin embargo, se han descrito como factores de riesgo el levantamiento regular de objetos pesados, tiempos prolongados de pie y caminar largas distancias en suelo duro con calzado inapropiado, así como la vibración recibida en el manejo de tractor (Walker-Bone y Palmer, 2002). Dichos riesgos no variaron sustancialmente entre distintas ramas de actividad dentro de la agricultura; elemento que fue visualizado en la presente investigación, ya que los procesos destructores o riesgos referidos acontecen en los procesos laborales de la fase agrícola e industrial del arroz (Gesta, 2012).

Sin embargo, un estudio realizado en Suecia a partir de entrevistas y examen físico de trabajadores llega a conclusiones un tanto divergentes con lo anteriormente planteado. Se compararon dos grupos de trabajadores rurales, unos con artrosis de la cadera y otros sin esta patología, y encontraron una relación estadísticamente significativa entre artrosis de cadera y trabajo con animales, especialmente tareas de tambos. Por otro lado, no encontraron asociación entre esta patología y trabajadores que desempeñaban sus tareas en grandes extensiones de tierra (mayores de 100 ha), como podría ser el caso de los trabajadores de chacra (Thelin, Vingard y Holmberg, 2004). La diferencia entre ambos trabajos (Walker-Bone y Palmer, 2002; Thelin y otros, 2004) es que los primeros incluyeron únicamente estudios con diagnóstico clínico y radiográfico de artrosis de cadera, mientras los segundos lo hicieron a través de la clínica solamente; elemento relevante ya que uno de los elementos característicos de la artrosis es su discordancia clínico-radiológica.

De todas maneras los factores destructores analizados previamente son planteados en tanto factores predisponentes, que favorecen el desarrollo de

la patología descrita y en ninguno de los casos se proponen como factores causales. A partir del análisis general del proceso laboral del arroz, ya abordado, se puede concluir que existen múltiples procesos destructores que pueden favorecer el desarrollo de artrosis de cadera en la población considerada. Como en todos los casos deben considerarse, además, otros posibles factores de riesgo o protectores presentes en cada sujeto, cuya conjunción condicionará o no el desarrollo de la patología.

En cuanto a la artrosis de rodilla también se observó un incremento de la incidencia entre trabajadores rurales, comparados con tareas menos demandantes físicamente (Walker-Bone y Palmer, 2002). La lumbalgia, es decir al dolor en la zona baja de la espalda, fue ampliamente referido por los equipos de salud entrevistados a lo largo de toda la cuenca de la Laguna Merín. Como es sabido las etiologías de la lumbalgia pueden ser diversas, y van desde la hernia de disco hasta la lumbalgia inespecífica. En la revisión de Walker-Bone y Palmer (2002) los trabajadores agrícolas presentaron una incidencia similar a otros trabajos con carga física (como el sector construcción, por ejemplo) y trabajos de oficina con menor carga física. Este diagnóstico no es contradictorio con lo planteado por el personal de salud si se considera que la lumbalgia es una patología altamente frecuente en la población general y cuyos factores predisponentes son numerosos y diversos.

Un estudio transversal con grupos de control concluye que los trabajadores rurales presentaban mayor incidencia de lumbalgia y dolores inespecíficos de cadera, y al controlar por cargas físicas, estos trabajadores presentaban mayor incidencia de síntomas osteomusculares (Holmberg, Thelin, Stiernstrom y Svardsudd, 2003). Los autores plantean que la mayor incidencia de patología del sistema osteomuscular entre este grupo de trabajadores no puede explicarse únicamente por las cargas físicas presentes en el trabajo y proponen un enfoque más amplio que incluya el análisis de los factores psicosociales, económicos, los estilos de vida y otras comorbilidades como parte de un abordaje integral del problema (Holmberg y otros, 2003). Quizás el mayor problema vinculado a la lumbalgia sea la incapacidad que genera el dolor crónico, disminuyendo la capacidad de los trabajadores para realizar las tareas que se le asignan, ya que en su mayoría requieren carga física. En este sentido, Walker-Bone y Palmer (2002) concluyen su estudio recomendando que es imperativo colaborar con los trabajadores agrícolas para descender la carga física de sus tareas.

Rosecrance, Rodgers y Merlino (2006) afirman que el dolor en la zona lumbar afecta frecuentemente a los trabajadores del maíz y de la soja en Kansas, Estados Unidos. De las tareas que se realizan en la chacra se

asoció específicamente el manejo del tractor con una mayor incidencia de dolor lumbar recurrente, así como lumbociatalgia, incluso comparado con trabajadores rurales que no realizan esta tarea (Walker-Bone y Palmer, 2002). Esto se corresponde con lo planteado por los trabajadores arroceros, quienes identifican las extensas jornadas en el manejo del tractor como un proceso destructor y lo asociaban al dolor lumbar. Otra investigación realizada con trabajadores agrícolas encontró una mayor incidencia de dolor y molestias en cuello, hombros, zona lumbar, caderas, rodillas y manos-muñecas en trabajadores que realizaban tareas con tractores (Gómez y otros, 2003). Estos procesos destructores que se presentan por el trabajo en el tractor también fueron identificados por los trabajadores relevados en esta investigación.<sup>63</sup>

Los trabajadores de molinos y secadores mencionaron en entrevistas y talleres a la descarga de arroz verde y de arroz seco, la carga de leña para el horno en el proceso de secado, el embolsado y el levantamiento de bolsas para almacenamiento, como los principales procesos destructores que predisponen a la lumbalgia y a otras patologías del sistema osteomuscular en la industrialización del arroz. Una revisión sistemática realizada por la Cochrane Collaboration evaluó distintos ensayos clínicos que probaban medidas preventivas para disminuir dolor lumbar, y no se encontraron diferencias entre aquellos trabajadores que recibían instrucción prolongada y los que recibían una más breve (Verbeek y otros, 2011). Tanto el dolor lumbar como los días de ausencia en el trabajo no fueron diferentes entre aquellos trabajadores que recibían entrenamiento para levantamiento correcto de cargas y asistencia mecánica para levantar objetos pesados, y aquellos que no recibieron ni entrenamiento, ni información, ni cinturones de seguridad (Verbeek y otros, 2011).

Por otro lado, Barr, Barbe y Clark (2004) estiman que el 65 % de los 333.800 casos de enfermedades vinculadas al trabajo en el año 2001 en el mundo, pueden ser atribuidas a los traumatismos repetitivos; tal es el caso de las patologías del sistema osteomuscular relacionadas con el trabajo, dentro de las cuales se destacan las de la mano y muñecas, por la pérdida de días de trabajo y lo inhabilitante de dichas entidades. Las investigaciones previas asocian el inicio y la severidad de estas patologías con el trabajo de esfuerzos repetitivos y enérgicos, así como con la realización de tareas con las manos y antebrazos en posiciones incómodas o extremas, temperaturas bajas, exposiciones a vibraciones y factores psicosociales vinculados al trabajo.

---

63 Un mayor desarrollo de la temática puede encontrarse en la *Cartilla para trabajadores y trabajadoras del arroz. Riesgos, prevención y reglamentaciones sobre salud en el trabajo* (Gesta, 2012).

Dentro de este grupo de afecciones se encuentra la tendinitis de manos o muñeca y el síndrome del túnel carpiano (compresión de nervio mediano a la altura de la muñeca que produce dolor, pérdida de sensibilidad de manos y dedos, entre otros síntomas) (Barr, Barbe y Clark, 2004).

Verbeek y colaboradores (2011) dejan planteado el desafío en cuanto a las estrategias posibles para disminuir las cargas físicas presentes en la fase agrícola e industrial del proceso productivo del arroz, ya que es en el terreno de la organización del trabajo donde pueden modificarse para evitar, o al menos paliar, las consecuencias sobre la salud de los trabajadores que la propia tarea impone. Cabe recordar que el Decreto 321/09 establece que las tareas y los procesos laborales deben adecuarse al trabajador, tratando de lograr la mayor comodidad posible para el desarrollo de la tarea. Asimismo, el Decreto 423/07 establece la reducción de las cargas que son transportadas manualmente y de forma repetitiva a 25 kg el peso máximo admitido de las bolsas, salvo que existan medidas mecánicas para su transporte. Como se abordó en el capítulo sobre condiciones de trabajo, según los trabajadores consultados, el cumplimiento de estos decretos es parcial en la cuenca de la Laguna Merín, en la medida de que existen diversos capitales productivos que poseen sus particularidades y que la acción sindical es diferencial en las distintas regiones del territorio.

### **3.3.2. Enfermedades del sistema respiratorio**

Entre las patologías respiratorias, los trabajadores de la salud mencionaron alergias, asma y crisis de broncoespasmo. En el caso de las localidades principalmente agrícolas se las asoció a la utilización de agroquímicos, mientras que en las localidades con producción industrial del arroz se las vinculó con el polvillo que emiten los molinos. En entrevistas y talleres se mencionó al polvillo del arroz presente en los molinos y secadores como un proceso destructor de la producción. Dicha preocupación se sostiene en la observación por parte de los trabajadores de que una cantidad significativa de molinos y secadores no cuentan con sistemas de ventilación ni medidas de protección adecuados (Gesta, 2012). El polvillo al que están expuestos los trabajadores del procesamiento de granos en general es complejo, contiene restos del grano, su cáscara, malezas y pólenes que contaminan la planta, hongos y sus esporas (dependiendo del grado de frescura del grano), esporas o micropartículas contaminadas por roedores, pesticidas que se utilizaron en el cultivo, sílice del suelo y otros polvos orgánicos e inorgánicos presentes en el suelo (Becklake, 2007).

De los trabajadores encuestados en la investigación, 13,2 % de los que trabajaban en molino declaró tener o haber tenido problemas respiratorios que

asociaban al trabajo en el sector; mientras que en la misma pregunta, el 5,9 % de trabajadores de chacra mencionaron patologías de la esfera respiratoria, las que además corresponden al 17,2 % del total de los problemas de salud mencionados. Estos resultados refuerzan lo observado por los trabajadores del arroz en talleres y entrevistas, quienes destacan los problemas respiratorios en la fase industrial como uno de los principales problemas de salud, y que tiene una estrecha relación con los procesos destructores presentes en el proceso laboral.

Pahwa, Senthilselvan, McDuffie y Dosman (2003) estudiaron la relación entre los efectos a largo plazo del polvillo de granos y la disminución de la función pulmonar en trabajadores de elevadores a través de un seguimiento de 15 años. Varios estudios previos concluyeron que los trabajadores expuestos al polvillo que se volatiliza en el procesamiento y almacenamiento de granos tienen una tendencia a disminuir en mayor medida su capacidad pulmonar, comparados con trabajadores no expuestos. Asimismo, se encontraron mayores incrementos en síntomas respiratorios crónicos, como expectoración y dificultad respiratoria en estos trabajadores en un período de tres años. En todos los casos los fumadores y exfumadores tuvieron peores resultados espirométricos (análisis de medición de la función pulmonar) que los no fumadores. La pérdida de función pulmonar aumentaba en proporción directa con los años de trabajo en la industria, tanto para no fumadores, exfumadores y fumadores actuales (Pahwa y otros, 2003).

Otro estudio realizado en Canadá valoró la disminución en la capacidad pulmonar de los trabajadores que ingresaban al sector del procesamiento de granos y su evolución en el tiempo. En concordancia con el estudio antes referido se observó que los no fumadores tenían mejor capacidad vital pulmonar, pero también eran quienes tenían una mayor predicción de disminuirla, a predominio de los primeros años de trabajo en el sector (Olfert, Pahwa, y Dosman, 2005). Pahwa y colaboradores (2003) concluyeron que la pérdida anual de la capacidad pulmonar fue mayor en trabajadores que procesan granos de todos los grupos etarios, lo que señala que el polvillo generado tiene efectos adversos en su sistema respiratorio. Durante el seguimiento realizado por los autores se incorporaron medidas de control del polvo en los establecimientos, y luego de su incorporación se observaron disminuciones de la capacidad pulmonar menores a las esperadas (Pahwa y otros, 2003).

Esto da cuenta de que introduciéndose cambios en el ambiente de trabajo, como la disminución de la exposición al polvillo del arroz, se puede colaborar en reducir los impactos negativos de la producción sobre la capacidad respiratoria

los trabajadores. Según indica el Decreto 321/09 es responsabilidad de los empleadores proveer de dichas medidas y solo en caso de que no se pueda adecuar el proceso laboral, recurrir a los implementos de seguridad personal.

Como se refería anteriormente los trabajadores de los molinos de arroz están expuestos a polvillos orgánicos e inorgánicos y productos químicos que pueden tener efectos adversos para la salud pulmonar. Se ha reportado que la exposición sin protecciones adecuadas al polvo de establecimientos agrícolas, fundamentalmente en la parte de secado, puede favorecer el desarrollo de fibrosis pulmonar (Musa, Naing, Ahmad y Kamarul, 2000). También se ha referido que el polvillo proveniente de la producción de granos produce efectos no solo en el aparato respiratorio, sino en ojos, nariz y piel. Pocos estudios han evaluado el rol del polvillo de la cáscara del arroz, aunque se ha identificado que contiene cantidades significativas de sílice que podrían producir enfermedad a nivel pulmonar de forma similar a la asbestosis<sup>64</sup> (Musa y otros, 2000). La exposición a la cáscara del arroz, si bien puede identificarse claramente como un proceso destructor del proceso laboral de molinos y secadores, también ha sido identificada por trabajadores de chacra (Gesta, 2012). Lim y colaboradores (1984) describieron un síndrome clínico producido por el polvillo de la cáscara de arroz que llamaron *rice millers' syndrome*.<sup>65</sup>

Las manifestaciones de este síndrome son la irritación aguda y crónica de ojos, piel y vías respiratorias. Dichas manifestaciones proceden de mecanismos de reacción alérgica inespecífica frente a la cáscara, la cual posee espículas (escamas) que producen la irritación antes mencionada. El mismo estudio identificó manifestaciones radiológicas caracterizadas por la presencia de opacidades nodulares y un aumento de la trama bronquial, lo que estaría correlacionado con estados precoces de silicosis o de alveolitis alérgica; aunque ninguna de las dos correspondió a las manifestaciones clásicas descritas (Lim y otros, 1984).

En la encuesta realizada, el 5,6 % de los encuestados manifestó haber sido diagnosticado de bronquitis crónica (BC). Las situaciones con diagnóstico de enfermedad pulmonar obstructiva crónica y asma que surgen de la encuesta no son concluyentes. Serán necesarias futuras investigaciones que permitan constatar la presencia de estas patologías entre los trabajadores arroceros. Más allá de este grupo particular en el país, existe un importante subdiagnóstico de las patologías pulmonares (Muiño, López-Varela y Menezes,

---

64 La asbestosis se da por la inhalación de asbesto, produce una cicatrización inadecuada del pulmón (fibrosis), lo que genera que no se expanda correctamente y provoca dificultad respiratoria. También se asocia con una alta incidencia de cáncer broncopulmonar (<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000118.htm>).

65 Síndrome de los molineros de arroz (traducción del equipo).

2005). En este punto cabe realizar la salvedad hecha previamente para las patologías del sistema osteomuscular del presente capítulo. En este sentido, en cuanto a los síntomas, el 21,3 % de los encuestados manifiesta haber tenido falta de aire acompañado de chillidos en el pecho, síntoma que se presenta en distintas patologías pulmonares, y 13,9 % dificultad para respirar, fatiga al caminar o hacer ejercicio, síntoma que se asocia clínicamente tanto con problemas vinculados al sistema respiratorio como cardiovascular.

Los datos expuestos indican nuevamente la importancia de la detección temprana a través de la medida de los flujos espiratorios por espirometría, de modo de iniciar medidas terapéuticas precozmente, más aún en una población con una importante exposición a sustancias que han sido asociadas con patologías respiratorias.

Múltiples estudios han corroborado el incremento en la incidencia de asma bronquial o sus síntomas cardinales (tos crónica, dificultad respiratoria, sibilancias con bronco obstrucción) en los trabajadores expuestos al polvillo del arroz, específicamente al de la cáscara. En una zona que tradicionalmente se planta arroz, en Japón, los médicos refieren un aumento abrupto de las consultas durante la cosecha del arroz, y que los propios pacientes notan que los síntomas respiratorios se agravan con el polvo y el humo de los secadores. Afirman que el polvillo que se desprende del proceso de secado también irrita la piel (Kayaba y otros, 2004).

La División de Salud Ambiental y Ocupacional del MSP realizó en el 2009 una investigación en la ciudad de Tacuarembó, donde se evaluó la capacidad pulmonar de niños escolares durante y fuera de la zafra de arroz, y los posibles efectos de la proximidad al molino (Ciganda y otros, 2010). Este trabajo, si bien concluyó que los valores de función respiratoria eran normales según edad y peso de los niños, comprobó que había un franco deterioro de esta durante la zafra, que se recuperaba fuera de ella. Por otro lado, no se pudo constatar un efecto de proximidad a la planta, ya que los niños relevados, de diferentes territorios de la ciudad de Tacuarembó, tuvieron niveles similares de afectación independientemente del lugar (Ciganda y otros, 2010).

Por otro lado, en el caso de la producción agrícola de arroz existen establecimientos en la zona de estudio, donde se utilizan tractores sin cabina, por lo que en ciertas etapas de la producción el trabajador se enfrenta a inhalar grandes cantidades de polvillo que se desprende de las tareas realizadas con dicha maquinaria a nivel de campo (Gesta, 2012).

En la encuesta de salud respiratoria de la Comunidad Económica Europea se visualizó que los trabajadores agrícolas eran quienes presentaban mayor riesgo de asma (Eduard, Pearce y Douwes, 2009). Se destaca que estos

trabajadores están expuestos a una gran variedad de compuestos orgánicos e inorgánicos presentes en el polvillo, así como a gases de motores y a otros gases biológicos. Se realizaron muestras de las exposiciones mientras los trabajadores hacían sus tareas, y se midieron distintos agentes que han sido postulados como desencadenantes de efectos adversos para la salud respiratoria. La mayoría de los agentes estudiados se asociaron con BC,<sup>66</sup> otros con disminución de la capacidad pulmonar y minoritariamente con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Mientras que el amoníaco fue el agente más asociado a EPOC, la BC se asoció fuertemente con polvo inorgánico y amoníaco (Eduard y otros, 2009).

Un proceso destructor que preocupa especialmente a los trabajadores de chacra de arroz es la exposición a los agroquímicos presentes en los cultivos y tierra donde se trabaja, así como en las fumigaciones, como ya fue descrito anteriormente. La exposición a pesticidas ha sido asociada a una serie de síntomas respiratorios en poblaciones rurales expuestas a ellos. En Colorado, Estados Unidos, se elaboró un estudio transversal en el que se realizó una entrevista clínica que indagaba episodios de intoxicaciones y presencia de síntomas respiratorios: tos, sibilancias, alergia y síndrome tóxico por polvo orgánico.<sup>67</sup> En el análisis los autores establecen una asociación de los cuatro grupos de síntomas con historia de intoxicación por agroquímicos (Beseler y Stallones, 2009).

### **3.3.3. Patologías a nivel de la piel**

El personal de salud entrevistado al sur de la cuenca destaca como otro grupo de patologías aquellas asociadas a la piel. Los técnicos identificaron principalmente alergias cutáneas a partir del contacto con agroquímicos. También se mencionaron casos de micosis en los aguadores, por exposición directa al barro cuando trabajan descalzos o por la persistencia de humedad en la piel al trabajar en zonas anegadas o por la escasa ventilación que proporcionan las botas de hule. Los trabajadores en entrevistas y talleres destacan las lesiones en la piel por contacto con el agua con agroquímicos, fundamentalmente en el caso de los aguadores. Se mencionan, además, la alergia y la picazón como productos del contacto con el polvillo del arroz (Gesta, 2012), que como se describía anteriormente formaría parte del síndrome de los molineros de arroz o *rice millers' syndrome* (Lim y otros, 1984).

---

66 Bronquitis crónica: presencia de tos y expectoración por más de dos meses en los dos últimos años

67 Síndrome tóxico por polvo orgánico, se presenta de manera similar a la gripe, los síntomas incluyen: fiebre, dolor torácico, tos y dolor muscular. Se debe a la inhalación de polvillo de granos en su componente orgánico.

En cuanto a las alergias en piel: 7,4 % de los trabajadores consultados en la encuesta refiere tener o haber tenido alergia en la piel, en tanto este problema equivale al 17,1 % del total de los problemas de salud referidos por los trabajadores. Si bien es una patología inespecífica cuyo diagnóstico puede ser complejo, los trabajadores del arroz, tanto en la fase agrícola como industrial, se hallan expuestos a múltiples sustancias y partículas en suspensión que podrían favorecer la presencia de estas reacciones inmunológicas en la piel, como se refirió anteriormente.

Con respecto a los implementos de protección personal los trabajadores refieren en entrevistas y talleres que, en algunos casos, no son adecuados para la tarea a realizar, son mal utilizados o reciclados. Según los trabajadores se dan casos donde las medidas de protección están a disposición, pero no son utilizadas. También sucede que no se brindan directamente.<sup>68</sup>

El trabajo a la intemperie, ya sea en chacra como en molino, implica la exposición del trabajador a las radiaciones provenientes del sol, que pueden generar impactos al corto y largo plazo en la piel: desgaste, quemaduras, riesgo de cáncer y malestar por los efectos del calor (Gesta, 2012). Según el Decreto 321/009 es deber del empleador poner a disposición de los trabajadores en forma gratuita la ropa de trabajo, incluyendo sombrero de ala ancha, ropa de algodón de manga larga y protector solar. De los trabajadores de chacra encuestados, 62,75 % contestaron que no se les proporciona protector solar por parte de las empresas. Con respecto a la disponibilidad de sombrero de ala ancha, 47 % no dispone de este implemento de protección personal, mientras que 41 % lo recibe de parte de la empresa y 12 % se lo provee por sus propios medios.

Asimismo, podrían reducirse los procesos destructores por exposición al sol disponiendo en el lugar de trabajo de espacios para el descanso y protección del trabajador y organizando los horarios de trabajo según la recomendación del MSP, que indica evitar la exposición solar directa de 11 a 16 horas.

### **3.3.4. Zoonosis**

Un cuarto grupo de patologías está relacionado con las zoonosis, entre ellas se destacaron la leptospirosis y el hantavirus. Uno de los médicos entrevistados caracterizó el perfil epidemiológico de estas enfermedades: la leptospirosis predomina en los trabajadores de campo, mientras que el hantavirus suele presentarse en aquellos que desarrollan sus tareas en galpones. En una localidad de Rocha se manifestó que en el 2010 un trabajador murió a causa de infección por hantavirus.

---

68 Para un mayor desarrollo de este tema se sugiere consultar el capítulo referido a condiciones de trabajo.

En las distintas entrevistas y talleres realizados se hizo referencia a riesgos biológicos vinculados a la higiene inadecuada de galpones de almacenamiento, talleres y casillas. Esta situación favorece la presencia de roedores, lo que está asociado con casos de hantavirus y leptospirosis. Son transmitidos por ratones silvestres, en el caso de hantavirus, y por animales domésticos y silvestres, en la leptospirosis. Estas patologías son de notificación obligatoria al MSP ante la sospecha de un caso, incluso antes de su confirmación. Son visualizadas como enfermedades vinculadas al hábitat, que lo son, pero no al trabajo, por lo que no figuran en tanto enfermedad profesional y su denuncia al BSE es infrecuente.

El trabajo en establecimientos cerrados, con escasa ventilación y la presencia de roedores favorece la inhalación de aerosoles (partículas microscópicas) formados a partir de polvo que contiene secreciones o excreciones de roedores en el caso de la hantavirosis (*Guía de vigilancia epidemiológica*, MSP, 2006). La leptospira es una bacteria que puede sobrevivir por largos períodos en el agua y ambientes húmedos, los animales domésticos y silvestres son portadores y también pueden tener manifestaciones graves de la enfermedad.

Estos animales eliminan la bacteria en la orina:

La mayor fuente de infección para el hombre la constituye la exposición directa a orina de esos animales o el contacto con agua y/o suelo contaminados con tales orinas, ya sea a través de actividades ocupacionales o recreativas. (Braselli, 2013. Departamento de Infectología, Facultad de Medicina).

Según datos del MSP, para julio del 2011 se presentaron 11 casos de leptospirosis, 4 de ellos en el Departamento de Rocha y ninguno en los demás departamentos comprendidos en la presente investigación. Para la misma semana epidemiológica<sup>69</sup> no se presentaron casos de hantavirus en la zona de estudio (MSP, 2011). Entre los trabajadores encuestados se relevó un caso de leptospirosis y uno de hantavirus, ambos en el último año. Ninguno de ellos asoció estas enfermedades a las tareas que realizan en su trabajo. Si bien las respuestas afirmativas son escasas, se observa una confirmación de la tendencia antes mencionada de no identificar estas zoonosis con el trabajo en el sector, lo que dificulta las posibilidades de diseñar estrategias específicas de prevención.

En entrevistas con personal de salud del sur de la cuenca arrocera se refirió que el año previo se habían asistido casos de estas zoonosis en la

---

69 Para la vigilancia en salud pública se divide el año en semanas epidemiológicas, lo que permite comparar año a año la incidencia de los elementos a vigilar (patologías, factores de riesgo, etc.) en semanas equivalentes.

zona. A partir de esto se realizaron actividades de educación para la salud y se informó a la población sobre las medidas de prevención, la identificación de síntomas, con el objetivo de sensibilizar sobre la temática. Del relato del efector de salud no surge que se haya trabajado específicamente en la relación entre el trabajo o el perfil productivo de la zona y la exposición al agente.

### **3.3.5. Patologías sensoriales**

En las entrevistas a responsables de policlínicas de primer nivel de atención del territorio estudiado, fue mencionado por uno de ellos la hipoacusia o sordera como enfermedad vinculada al trabajo, una patología que es identificada fundamentalmente en aquellos trabajadores que están expuestos a ruidos permanentes, en especial en el molino. En los talleres realizados se planteó, en el caso de trabajadores de la fase agrícola, al ruido y vibración de las máquinas como procesos destructores. Asimismo, los trabajadores de la fase industrial destacan el ruido producido por el molino en funcionamiento también como proceso destructor, que lo asociaban con dificultades en la audición.

En cuanto al síntoma pérdida de audición, 10,2 % de los trabajadores consultados en la encuesta de percepción de morbilidad realizada en la presente investigación manifestaron tener o haber tenido este problema. Mientras que 5,6 % dicen haber sido diagnosticados de hipoacusia por un profesional de la salud. Como se refirió anteriormente, según el Decreto 321/09 las condiciones y el medio ambiente de trabajo deben adaptarse a la seguridad de los trabajadores, modificando aquellas situaciones pasibles de ser modificadas. Las medidas de seguridad y protección en el trabajo deben ser brindadas por el empleador en caso de no poder mediar modificaciones del proceso productivo, y deben ser consideradas como medidas paliativas y temporales (Decreto 321/09). La disponibilidad y el uso de tapaorejas adecuados es un ejemplo de esto (lo que fue abordado en el apartado sobre condiciones de trabajo).

### **3.3.6. Enfermedades de la esfera psicosocial**

En cuanto a las patologías asociadas a la salud mental no surgieron entre el personal de salud. Fue llamativo que una de las entrevistadas mencionó que los trabajadores hombres no suelen consultar por patologías psiquiátricas, ya que suelen recurrir directamente al suicidio. Por su parte, los trabajadores del arroz no manifestaron entidades nosológicas vinculadas a lo psicosocial en talleres y entrevistas. Sí lo hicieron como manifestaciones tempranas o subclínicas, como el estrés y las presiones por productividad. Esto último será abordado más adelante.

En la encuesta de percepción de morbilidad se preguntó específicamente si el trabajador había consultado en alguna oportunidad por problemas vinculados a lo emocional o psicológico, así como si había sido diagnosticado de alguna patología mental por algún profesional de la salud y si estaba recibiendo tratamiento. Las respuestas a estas preguntas fueron que 14 trabajadores consultaron en algún momento a un profesional de la salud por este problema, lo que corresponde al 15 % de los encuestados. Mientras que 6,5 % fueron diagnosticados de patologías relacionadas a la esfera psicosocial y emocional (este porcentaje corresponde a 6 trabajadores, 2 de ellos no habían consultado por esta problemática). Solo un trabajador estaba recibiendo tratamiento al momento de la encuesta. Se incluyó este grupo de preguntas junto con otras enfermedades crónicas no transmisibles, por ser un problema de salud frecuente a nivel país.

Uruguay cuenta con la tasa de suicidio más alta en América Latina: 17 suicidios promedio cada 100.000 habitantes entre 2004 y 2009, superando los 500 casos anuales. En cuanto a la distribución geográfica, los suicidios se dan mayormente en el interior del país, con un porcentaje promedio de 67 % para el interior y 33 % para Montevideo, en el período de referencia. Según un documento del MPS (2011), en el 2010 se mantuvieron las tasas de suicidio antes mencionadas, así como su distribución geográfica: Lavalleja fue el departamento donde se constató mayor número de casos, seguido por Rocha (MSP, 2011). Ambos departamentos, si bien no en toda su extensión, forman parte del territorio delimitado en la presente investigación, por lo que es llamativo el hecho de que entre los equipos de primer nivel de atención no se hayan mencionado las patologías psicosociales como problemas prevalentes, considerando que son uno de los principales factores de riesgo de suicidio.

Cabe destacar que en el documento antes mencionado se refiere como grupos poblacionales de riesgo a los hombres jóvenes y los mayores de 75 años, las personas socialmente aisladas, los trabajadores agrícolas, personas bajo intenso estrés y los desempleados, entre otros (MSP, 2011). En la encuesta que se desarrolló en la investigación con trabajadores del arroz se indagaron patologías probablemente relacionadas al trabajo y se constató 3,7 % de los trabajadores con diagnóstico de depresión y 8,3 % refirieron haber tenido diagnóstico de síndrome de estrés laboral o *burn out*. Este último valor debe ser considerado con cautela, dado que está pobremente estandarizado el diagnóstico de esta entidad y en muchas ocasiones fue necesario explicar al trabajador a qué patología hacía referencia. Por otra parte, es necesario aclarar que este síndrome no fue descrito inicialmente para el trabajo agroindustrial, sino para trabajos con personas, como ser la educación o la salud.

De todas maneras se consideran relevantes las tendencias referidas anteriormente, tanto por el MSP como por la presente investigación, en especial de cara al diseño de programas de prevención y promoción de la salud en el territorio en general y en particular en el caso de los trabajadores del sector.

### **3.3.7. Otras enfermedades relacionadas al trabajo**

Por último pueden identificarse todas aquellas patologías que aparecieron como dispersas a lo largo del territorio considerado y no fueron señaladas en los discursos del personal de salud: enfermedades oncológicas, polineuropatías, obesidad en personal de molino y problemas de tiroides por agroquímicos. Con respecto a la relación entre los procesos laborales y los procesos destructores presentes ellos, los trabajadores y algunos integrantes del personal sanitario manifestaron en repetidas oportunidades su preocupación por la relación entre el uso de agroquímicos y determinadas patologías, como es el caso de los cánceres, las malformaciones y otras alteraciones endocrinológicas, por citar algunas de las referidas.

Existen grandes dificultades en dar respuesta a esta inquietud de trabajadores y personal sanitario, dado que hay escasa evidencia científica publicada que establezca la exposición a agroquímicos como factor causal de determinadas patologías crónicas. Sin embargo, existen múltiples estudios que asocian estadísticamente dichas exposiciones con determinadas patologías.

Otra dificultad consiste en la posibilidad de estudiar retrospectiva o prospectivamente sustancias aisladas, dado que suelen utilizarse mezclas de distintos productos, lo cual complejiza aún más la identificación de efectos nocivos aislados, sin contar que no se conocen los posibles efectos sinérgicos o combinados que podrían ser aún más nocivos. En Uruguay, la falta de disponibilidad de test para la determinación de niveles biológicos de agroquímicos también es un obstáculo para dar respuesta a estas inquietudes. Como fue mencionado, existen estudios que describen la asociación entre el uso de determinadas sustancias y numerosas patologías, tanto en ensayos in vitro como a través del seguimiento de poblaciones, además de los relatos de trabajadores que han sido observadores de estos posibles efectos a partir de la aplicación de agroquímicos. El equipo de investigación adhiere, desde un plano ético, al planteo de numerosos profesionales de la salud quienes han manifestado que mientras exista la duda razonable sobre el posible daño de determinadas sustancias, estas no deberían usarse (I Encuentro Nacional de Médicos de Pueblos Fumigados, 2010).

### **3.3.8. *Análisis general de las enfermedades de trabajo vinculadas al arroz***

A partir del recorrido por las enfermedades vinculadas al trabajo en el arroz manifestadas por los asalariados y el personal sanitario, es posible dar cuenta de su existencia, pero no se puede establecer su prevalencia. La ya mencionada carencia de registros sistemáticos sobre dichas enfermedades y su relación con las tareas laborales, además de dificultar el poder de cuantificar dichos procesos patológicos, no permite sensibilizar al personal de salud sobre la posible etiología de determinadas entidades nosológicas. Asimismo, la ausencia de historias clínicas que incluyan la trayectoria laboral agrega elementos a las dificultades en el registro.

Esto sitúa a los trabajadores en una situación particular: a pesar de que existe una reglamentación vigente en salud laboral más favorable en relación a tiempos precedentes, no hay estrategias específicas para incluirlas en una atención de la salud que aborde al sujeto en toda su integralidad, esto es: incluyendo el trabajo y las tareas realizadas como un dato central para comprender su situación sanitaria. El Decreto 210/011 amplía el abanico de enfermedades consideradas como profesionales, pero como no existe una formación específica del personal sanitario para su identificación, los diagnósticos y las intervenciones que se realizan se ubican mayoritariamente en sus síntomas.

Por otro lado, las enfermedades del trabajo percibidas como prevalentes en la población de referencia son predominantemente fisiológicas. Esta mirada biomédica de la salud, que transversaliza a actores sociales y sanitarios, habilita la naturalización, ahistoricidad y despolitización de los procesos patológicos (Di Leo, 2009). Si las enfermedades no se integran a la matriz productiva de los territorios, se deniega a aquellas que exceden lo biológico y se circunscriben a problemáticas individuales, no se reconoce su génesis social ni se verifica el caso clínico en las «modalidades propias de enfermar» de la colectividad que conforman los trabajadores del arroz (Laurell, 1982). Una mirada integral de la salud de estos trabajadores, que contemple las condiciones de vida y de trabajo en el sector arrocero, es la condición de posibilidad para la comprensión de la dialéctica entre el enfermar y lo histórico social (Di Leo, 2009). Desde esta mirada, insiste la tensión exposición-imposición de las enfermedades del trabajo, ya analizada en cuanto a los accidentes laborales.

Cabe destacar que estas enfermedades del trabajo implican la pérdida de jornales o la imposibilidad de continuar realizando tareas. En un sector con una realidad salarial precaria,<sup>70</sup> la pérdida de días de trabajo ocasiona

---

70 Ver al respecto el capítulo correspondiente a condiciones de vida.

impactos en los ingresos económicos. Este elemento puede constituirse como un proceso peligroso para la salud, en tanto coloca a los trabajadores ante el dilema de consultar por su malestar a cuenta de poder afectar su ingreso económico. Así, la enfermedad que es producida por el proceso productivo, si no es reconocida como una patología del trabajo, además del malestar fisiológico, implica un descenso salarial. En este punto se considera relevante destacar que en la encuesta de percepción de morbilidad realizada, 61,1 % de los encuestados manifestaron tener al menos una patología que relacionaban con las tareas que realizan en su trabajo.

Asimismo, en territorios donde la producción arrocerá es el empleo dominante, el hecho de adquirir una enfermedad que inhabilite al sujeto a continuar en el sector, obliga al trabajador a una situación de desempleo provisorio o permanente si no es posible el acceso a otro sector. Dicho acceso está condicionado por las particularidades de cada ciudad o localidad a lo largo y ancho de la cuenca arrocerá de la Laguna Merín.

### **3.4. Manifestaciones tempranas o subclínicas**

Los problemas de estrés laboral vinculados a las presiones por el cumplimiento con los tiempos de la producción, fueron mencionados por parte de los trabajadores relevados. En la encuesta de percepción de morbilidad, 8,3 % refirió haber tenido diagnóstico de síndrome de estrés laboral o *burn out*. Por otro lado, en la misma encuesta, 24,1 % manifestó tener sentimientos de estar muy agobiado o estresado por cuestiones vinculadas al trabajo.

En la investigación realizada durante el 2010 con trabajadores arroceros de Río Branco y que luego fue validada en la cuenca de la Laguna Merín a partir de la presente investigación, el estrés laboral fue asociado a los siguientes momentos del proceso productivo:

Molino: ingreso del arroz a la planta, secado, control de silos, mantenimiento técnico, ensilado, control del proceso de elaboración, parbolizado del arroz, manejo de montacargas (Gesta, 2012).

En los casos que fue señalado, el estrés laboral se relacionó con las exigencias de acelerar los procesos productivos y con la responsabilidad del trabajador con los medios que utiliza como con la producción final. En época de zafra acontecen largas jornadas de trabajo (de 12 o más horas) y los descansos no son adecuados al tipo de exigencia. Como se mencionó anteriormente, los horarios extensos de trabajo, en particular las extensas jornadas laborales, facilitan la ocurrencia de accidentes. Tomasina y Gómez (2008) afirman que el trabajador rural convive con labores de alta exigencia

física y peligrosas, donde la fatiga condiciona la disminución de la atención, lo que promueve posibles errores. Como ya fue explicitado, la siniestralidad en el trabajo rural es la mayor en el país (*Semanario Brecha*, año 26, n.º 1325) y uno de sus determinantes puede estar relacionado a la fatiga psicológica.

En el caso de los asalariados arroceros, existe evidencia de que en el sector industrial la presión por productividad, como el exceso de trabajo, la supervisión constante y los peligros de la tarea, poseen una relación significativa con los problemas de salud mental (Noriega, Laurell, Martínez, Méndez y Villegas, 2000). Este elemento se relaciona con lo planteado por Díaz (2010), quien asevera que el avance tecnológico ha implicado un menor esfuerzo físico de los trabajadores, pero un aumento de las demandas cognitivas y afectivas.

Por la organización del trabajo en el sector arrocero, donde se combina trabajo mediatizado por maquinaria y trabajo manual, la manifestación temprana de estrés laboral puede proceder de la fatiga y de las demandas cognitivas que requiere el tipo de producción. Cabe señalar la escasa producción científica en torno a esta temática, en particular en trabajadores agroindustriales, y que el estrés laboral si bien se remite a la actividad que la persona realiza, se inscribe en los modos de vida particulares e históricos sociales donde se desarrolla dicha tarea (Díaz, 2010). De esta forma, su análisis no puede remitirse a lo individual y debe estar inscripto en un análisis más general que tome en cuenta las condiciones de trabajo y las condiciones de vida en las que se encuentran insertos los trabajadores. Es así que en las conclusiones finales que se desarrollan posteriormente, se hacen dialogar los tres aspectos que componen el proceso de salud-enfermedad de los trabajadores del arroz.

Otro agrupamiento de manifestaciones tempranas mencionadas fueron los problemas de alergias e irritaciones en piel y aparato respiratorio, que son asociados con la utilización de productos químicos en el proceso laboral, sin elementos de protección adecuados o sin el cumplimiento de los tiempos de espera requeridos. Como ya se refirió anteriormente en la encuesta de percepción de morbilidad surgen síntomas respiratorios como dificultad para respirar o fatiga al hacer ejercicio en 13,9 % y falta de aire con chillidos en el pecho en 21,3 % de los casos.

El 10,2 % de los trabajadores encuestados respondieron afirmativamente a la presencia de secreción por la nariz todos los días o casi todos los días, que es una de las expresiones de la rinitis alérgica. Con respecto a las expresiones en piel, las que pueden estar asociadas a las partículas en suspensión en el aire durante el proceso laboral, así como al contacto con agroquímicos o su

deriva, 10,2 % de los encuestados manifestaron la presencia de ardor, picazón o dolor en la piel y 11,1 % respondieron que han tenido irritación en la piel.

Otros síntomas que pueden considerarse parte de la presentación clínica de intoxicaciones por agroquímicos son: ardor, enrojecimiento y lagrimeo en los ojos, que fueron señalados por 24,1 %, y dolor de cabeza o mareos, manifestados por 18,5 % de los encuestados. Si se considera el grupo de manifestaciones clínicas antes mencionadas puede afirmarse que aproximadamente 20 % de los trabajadores que participaron de la encuesta presentaron en algún momento síntomas correspondientes a intoxicaciones leves o moderadas. Dichos signos y síntomas no suelen ser motivo de consulta en los servicios de salud, por ser transitorios y poco invalidantes, y porque según manifiestan los trabajadores, quienes consultan en servicios de atención a la salud suelen recibir respuestas ambiguas. Si se arriba al diagnóstico, se plantea que padecen alergias o problemas respiratorios, en general se tratan los síntomas, pero no suelen asociarse a la tarea que esa persona desarrolla en su trabajo, ni al proceso productivo en el que está inserto. La no inclusión por parte del personal sanitario de la dimensión trabajo conlleva una respuesta paliativa, poco específica y que no tiende a modificar o al menos identificar las posibles condicionantes de los procesos mórbidos que las personas están padeciendo, lo que lleva a una vivencia del estar enfermo que genera angustia y estrés debido a la falta de respuestas claras.

Un tercer grupo de problemas de salud ampliamente desarrollado en el apartado precedente fueron los del sistema osteomuscular. Este apartado referirá a los dolores inespecíficos de columna, ya sean lumbares o cervicales, así como otras molestias a nivel de dicho sistema que no cuentan con diagnóstico certero (dolores en miembros superiores e inferiores, tendinitis sin diagnóstico, etc.). Como se refirió en torno a las enfermedades del trabajo, la patología del sistema osteomuscular es muy frecuente en la población en general, pero existen condicionantes presentes en el ambiente de trabajo que promoverían o no su presencia en un colectivo de trabajadores expuestos a determinados procesos destructores presentes en el proceso laboral (Laurell y Noriega, 1989). Se puede decir que esto se confirma para el caso de los trabajadores del arroz, tanto en la fase agrícola como industrial, en base a las etapas transitadas en la presente investigación.

La encuesta de percepción de morbilidad aporta más elementos para reafirmar este análisis, ya que los síntomas relacionados al sistema osteomuscular son los más prevalentes entre los encuestados. 41,7 % de los trabajadores refiere haber tenido dolores en caderas o rodillas, que aumenta cuando hace fuerza o ejercicio; 21,7 % rigidez o dureza de las articulaciones

después de estar en reposo que dura menos de 30 minutos y se va cuando se mueve; 25,9 % dolor en la parte baja de la espalda que limita sus actividades cotidianas o del trabajo; 25,9 % señala dolor en cuello o parte alta de la espalda que limita sus actividades cotidianas o del trabajo. Asimismo, 13 % de los encuestados manifestó tener o haber tenido hormigueo o adormecimiento de las manos o dedos, los que pueden considerarse elementos tempranos de tendinitis u otras afecciones de manos, fundamentalmente vinculadas a vibraciones y esfuerzos repetitivos.

En los procesos patológicos descritos se presenta una situación similar a la de las alergias: muchas veces no se asocian a las tareas que se realizan en el trabajo. Los trabajadores también mencionaron en talleres y entrevistas los problemas en la espalda vinculados a las cargas que se levantan y a la cantidad de horas que están parados o sentados en el transcurso de la jornada.

A partir de las salidas de campo y los talleres realizados, se observó el deterioro físico reflejado en la apariencia de los trabajadores. La edad cronológica es menor a la apariencia física de los trabajadores. Esto se constata especialmente en trabajadores con años de trayectoria en el sector y que realizan tareas que implican exposición solar. Como fue referido, la exposición solar sin protección por períodos prolongados de tiempo produce cambios en la citoarquitectura de la piel, se pierde hidratación y flexibilidad, lo que produce su desgaste, así como los otros riesgos para la salud antes reseñados.

Entre el personal de salud se identificaron manifestaciones tempranas o subclínicas relacionadas con problemas en la piel, osteomusculares, respiratorios, auditivos y visuales por objetos extraños. Los tres primeros aparecieron con mayor insistencia y se corresponden con las enfermedades del trabajo ya abordadas. Entre los problemas en la piel se destacaron: lesiones y quemaduras relacionadas con agroquímicos y «piel curtida por el sol». Entre los problemas osteomusculares se expresaron: lumbares y de columna por sobrecarga física. Mientras que entre los problemas respiratorios se mencionaron principalmente la irritación de la vía aérea por el polvillo presente en los molinos.

A pesar de la identificación de estas manifestaciones tempranas, las actividades de prevención de enfermedades predominantes en los efectores de salud de la cuenca de la Laguna Merín se centran en aquellas enfermedades prevalentes a nivel nacional: hipertensión, diabetes y problemas cardiovasculares. Salvo actividades puntuales, como el caso de hantavirus ya referido, no se reconoce al resto de los problemas vinculados al trabajo en el sector como objeto de políticas de prevención. Al igual de lo que sucede con los diagnósticos y tratamientos, al no estar integrada la dimensión trabajo en las prácticas clínicas del personal sanitario, tampoco

están integradas las manifestaciones subclínicas como elementos a prevenir. Este elemento coincide con lo planteado por Rocha, Ferrera, Torres y Modena (2009), quienes afirman que las campañas preventivas son principalmente educativas y establecidas por los gobiernos a nivel nacional. Este hecho no imposibilita la realización de acciones que contemplen los perfiles de morbi-mortalidad de los territorios, pero el hecho de que estas no sean parte del registro del personal sanitario de la zona por falta de formación, estadísticas y recursos, hace menos probable su desarrollo.

Cabe destacar que si bien existen coincidencias entre las manifestaciones tempranas mencionadas por trabajadores y personal de salud, los primeros incluyen aquellas vinculadas a la salud mental como condicionantes de su situación de salud. Estas, o no llegan a configurarse como consulta en los centros de salud del primer nivel de atención o no son registradas por los paradigmas biomédicos dominantes en salud (Di Leo, 2009). A pesar de los múltiples condicionantes del estrés laboral, su ingreso simbólico en el personal sanitario puede facilitar los abordajes que se realicen y contemplar otros elementos que pueden estar influyendo en las condiciones de salud de los trabajadores.

### **3.5. Manifestaciones saludables**

La modernización de la maquinaria como el tractor con cabina y la sustitución de la persona bandera<sup>71</sup> fueron señalados como avances en las condiciones de salud, tal como se expuso en capítulo sobre condiciones de trabajo. También se hizo alusión a los procesos de concientización sobre el uso de las protecciones a partir del intercambio entre compañeros de trabajo.

En la fase industrial, hay molinos que cuentan con extractores de aire para el polvillo, lo que fue identificado como un elemento protector aunque no está muy extendido su uso en el territorio estudiado. En lugares donde el filtrado de las partículas no es efectivo o solo se hace la extracción hacia el ambiente circundante, se genera un problema para la población que vive en los alrededores del molino. Este problema ha implicado el traslado de un molino en Tacuarembó (Ciganda y otros, 2010). En los talleres, los trabajadores de ciudades con grandes conglomerados de secadores y molinos de arroz visualizaban esta situación como un problema de salud para la comunidad que habita el entorno del molino, frecuentemente el propio trabajador y su familia.

---

71 Esta labor dentro de la producción arrocería agrícola consiste en que un trabajador se coloca en el campo como referencia para la aplicación aérea de agroquímicos. La incorporación de GPS en los aviones fumigadores ha hecho prescindir de esta tarea, aunque todavía permanece en ciertas chacras.

Por otro lado, el compañerismo entre trabajadores del sector, evaluado mayoritariamente como una visión presente y positiva en la encuesta, podría ser considerado como un elemento protector de la salud en el sentido del mantenimiento de la salud colectiva. La pregunta realizada fue: ¿Se siente cómodo con sus compañeros de trabajo? y ¿Por qué? Los porqués de las respuestas afirmativas incluyeron el compañerismo, el trabajo en equipo, la colaboración y los años de trabajo compartido. Asimismo, en los talleres y en la encuesta, se manifiesta que el sindicato como herramienta de organización es una forma de establecer mejores condiciones de salud frente a la empresa, fundamentalmente en la fase industrial en la que existen mayores niveles de sindicalización.

Las campañas de prevención sobre salud laboral impulsadas desde el sistema sanitario son escasas y frente a situaciones puntuales. Cuando estas existen, colaboran en la concientización y sensibilización de los trabajadores sobre sus condiciones de salud y la reivindicación de mejores condiciones laborales.

Los riesgos por uso y manipulación con agroquímicos son reconocidos mayoritariamente por los trabajadores, lo cual indica cierta sensibilización frente al tema y las posibilidades para potenciar su cuidado ante ellos.

Como se puede apreciar, son escasas las manifestaciones saludables que dependen exclusivamente de los trabajadores. Tanto en la encuesta de percepción de morbilidad como en las entrevistas y talleres realizados, dichas manifestaciones se relacionan con el compañerismo entre pares y las posibilidades de pertenecer a un sindicato. Las otras manifestaciones están asociadas a la producción y a cambios que se han desarrollado en ella, ya sea por parte de los sectores empresariales como a partir de acciones gubernamentales o de los propios sindicatos. Dicho conjunto de manifestaciones tampoco son significativas, lo cual se relaciona con el número reducido de procesos protectores identificados en el capítulo sobre condiciones de trabajo.

En tanto la presente investigación fue una primera aproximación al análisis de situación de salud de los trabajadores y trabajadoras del arroz, se considera necesario profundizar en el estudio específico de las manifestaciones saludables por dos razones: la diagramación de prácticas de promoción de la salud que tomen en cuenta estos aspectos y la dignificación del trabajo en el arroz.



## Capítulo 4. Consideraciones finales

En cada uno de los capítulos precedentes se realizaron las síntesis correspondientes a las condiciones de trabajo, de vida y de salud de los trabajadores y trabajadoras del arroz de la cuenca de la Laguna Merín. Su presentación de forma separada buscó organizar los resultados a los que se arribó en la investigación, pero estos no pueden ser analizados de forma aislada y sin interrelacionarlos. Es así que en este último apartado se pretenden destacar los elementos principales emergentes del análisis de la situación de salud de los trabajadores del arroz, a partir de una lectura transversal del material recabado. Dicha lectura transversal hace dialogar la salud de los asalariados con la organización temporal y espacial de la producción arroceras, y con la organización de los servicios de salud.

En relación a la organización temporal se pudo observar que las empresas se orientan permanentemente a intentar reducir el tiempo de trabajo destinado a la producción de arroz. Esta reducción pauta la existencia de ritmos y dinámicas de trabajo en constante aceleración, que implica la disminución de costos relacionados a las condiciones de trabajo y una presión por mayor rendimiento a los trabajadores. Estas situaciones, a su vez, se ven maximizadas en las épocas de zafra, durante varios meses todos los años, y condicionan la correcta aplicación en el trabajo de las medidas de precaución correspondientes.

Por otro lado, los bajos salarios y las oportunidades que estos permiten hace que quienes toman la opción de trabajo en el arroz sean personas cuyas posibilidades son de por sí escasas, marcadas por necesidades materiales de importancia. Esto se traduce en una doble extensión del tiempo de trabajo, a lo largo de la vida, porque necesitan tempranamente ese ingreso, y a lo largo de la jornada/semana laboral, porque el ingreso es exiguo y deben buscar la forma de aumentarlo para satisfacer las necesidades familiares. A pesar de esto, la cobertura de dichas necesidades se ve limitada, lo que limita también el poder afrontar los procesos de salud-enfermedad propios de este de ámbito de trabajo.

La organización espacial de la producción del arroz determina marcadas diferencias entre una población trabajadora asociada a centros urbanos importantes en la zona y la población trabajadora mayoritariamente rural o de centros urbanos menores. Si bien las condiciones de vida de los trabajadores del arroz de la cuenca de la Laguna Merín deben comprenderse en un contexto regional desfavorable con respecto al resto del país, esta desigualdad se agrava en las zonas rurales en general y en las más aisladas en particular.

Esta situación, sumada al relativo aislamiento de los trabajadores rurales, también repercute negativamente en la respuesta inmediata de los servicios de salud frente a accidentes de trabajo, comunes en ambas fases (asociados al uso de maquinaria y agroquímicos) y que, por las características de los medios de producción, suelen ser significativos (amputaciones, fracturas, intoxicaciones) o fatales.

A su vez, la organización espacial de la producción está fuertemente relacionada a la posibilidad de organización política de los asalariados. Se pudo identificar que la sindicalización se ve facilitada en el trabajo industrial y urbano, mientras que es dificultosa en la fase agrícola. Esta división espacial de ambas fases (en los lugares de trabajo y de vivienda) condiciona además la posibilidad de organización conjunta de los trabajadores, lo que limita las posibilidades de exigir derechos de salud de forma articulada. Aunque la legislación nacional protege a los trabajadores, las dificultades de la organización sindical, las debilidades del cuerpo inspectivo estatal, la falta de información y de hábitos de trabajo saludables por parte de los trabajadores, hacen que la organización del trabajo esté adaptada a los requerimientos productivos y no a la protección de la salud.

Fue posible identificar que la organización de los servicios de salud no tiene integrada la dimensión laboral y, por ende, a los procesos de salud-enfermedad de la población asalariada del arroz. Esto puede ser observado tanto en la región de estudio como a nivel nacional. Mayoritariamente los establecimientos institucionales que tienen relación con la salud de los trabajadores arroceros no cuentan con registros sistemáticos ni con cifras estadísticas.

A partir de esta investigación se pudo obtener la percepción de prevalencia del personal sanitario y de los trabajadores del arroz en cuanto a accidentes y enfermedades. Entre estas últimas se destacaron aquellas referidas al sistema osteomuscular, al sistema respiratorio, la piel, zoonosis y sensoriales. Dentro de las manifestaciones tempranas o subclínicas, se identificaron el estrés laboral, las alergias, irritaciones en la piel y del aparato respiratorio, los problemas osteomusculares y el deterioro físico. Cada una de ellas se relacionan con diferentes aspectos del proceso productivo: presiones

por productividad, utilización de agroquímicos, malas posturas, exposición solar, entre otros elementos. En la medida que el personal de salud no integra estas manifestaciones como características de las tareas laborales, los trabajadores suelen recibir respuestas ambiguas y las actividades de prevención y promoción no se remiten a dichos problemas.

En síntesis, la situación de salud de los trabajadores arroceros de la cuenca de la Laguna Merín está fuertemente condicionada por las características dominantes de la producción. Esto constata lo identificado por Laurell (1982), quien afirma que los procesos de salud-enfermedad de los colectivos sociales están estrechamente relacionados a la matriz productiva de los territorios. Cuando este elemento no es reconocido, se desconoce aquello que excede estrictamente a lo biológico y las problemáticas de salud se circunscriben a lo individual, como pudo ser observado en los servicios de salud de la zona. De esta forma no se reconoce la génesis social de los procesos mórbidos ni se verifica el caso clínico en las modalidades características de enfermar de la colectividad en cuestión (Laurell, 1982). La ausencia de registros que integren las trayectorias laborales, así como de estudios que aborden a la población de trabajadores del arroz, resulta preocupante cuando son un actor central en la producción de riquezas en la cuenca de la Laguna Merín. De este modo, un abordaje integral de la situación de salud de dichos trabajadores debe comprender la acción sobre los condicionantes laborales, de vida y de salud aquí descritos. Solo la acción sobre estos condicionantes brindará la posibilidad de transformar los procesos de salud-enfermedad de los trabajadores y trabajadoras del arroz y mejorar así sus condiciones de vida.

## Referencias bibliográficas

ALEGRE, M.; FONSALÍA, A.; FRANK, N.; GUIGOU, B.; HAHN, M.; HEINZEN, J.; QUINTERO, J.; MENDY, M.; RODRÍGUEZ, N.; RUSSI, E. y VADELL, M. (2012): «Abordaje de la salud laboral en los trabajadores del arroz desde una perspectiva interdisciplinaria: El Modelo Obrero como herramienta para la coproducción de conocimientos». *Revista Digital Universitaria*, 13 (5), 16. En: <<http://www.revista.unam.mx/vol.13/num5/art54/index.html>>.

ALEGRETTI, M. y ALEMAN, A. (2009): «Algunas herramientas para realizar búsquedas de la literatura científica». En Benia, W. (coord): *Temas de salud pública*, tomo II (203-219). Montevideo: Oficina del Libro FEFMUR.

ALONSO, J. y SCARLATO, G. (1988): *Arroz en el Uruguay: Seis décadas de dinamismo*. Montevideo: Banda Oriental.

ANTUNES, R. (1999): *¿Adiós al trabajo?* Buenos Aires: Herramienta.

ARDOINO, J. (1988): «Lo multirreferencial en torno a los problemas de investigación». Conferencia dictada en la Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco (Noviembre, 1988). En:

<<http://dcsh.xoc.uam.mx/psicologiagrupos/Textos.pdf>>.

AVILA VÁZQUEZ, M. y NOTA, C. (coord.) (2010): Informe Primer Encuentro Nacional de Medicxs de Pueblos Fumigados. 2010. En: <<http://www.reduas.fcm.unc.edu.ar/informe-encuentro-medicos-pueblos-fumigados/>>.

BABBIE, E. (1988): *Métodos de investigación por encuestas*. México: Fondo de Cultura Económica.

BARR, A.; BARBE, M. y CLARK, B. (2004): *Work-Related Musculoskeletal Disorders of the Hand and Wrist: Epidemiology, Pathophysiology, and Sensorimotor Changes*. J Orthop Sports Phys Ther, 34 (10): 610-627. En: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1557630/>>.

BECKLAKE, M. (2007): «Grain dust and lung health: not just a nuisance dust». *Canadian respiratory journal*, 14 (7): 423-5. En: <<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=2677789&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>>.

BETANCOURT, O. (1995): *La salud y el trabajo*. México DF: CEAS. OPS. Universidad Autónoma Metropolitana.

— (1999a): *Salud y seguridad en el trabajo*. Ecuador: OPS-OMS-FUNSA.

— (1999b): *Texto para la enseñanza e investigación de la salud y seguridad en el trabajo*. Quito: OPS-OMS-FUNSA.

— (2009): *Enfoque alternativo de la salud y seguridad en el trabajo. Prevención es desarrollo*, 1(1), 3-16. En: <<http://www.dso.fmed.edu.uy/materiales/materiales-de-lectura/enfoque-alternativo-de-la-salud-y-seguridad-en-el-trabajo>>.

BOURDIEU, P. (2002): «Estrategias de reproducción y modos de dominación». *Colección Pedagógica Universitaria* 37-38 enero-junio/julio-diciembre 2002. En: <[http://www.uv.mx/cpue/coleccion/n\\_3738/c\\_%20bourdieu\\_%20estrategias\\_%20dominacion.pdf](http://www.uv.mx/cpue/coleccion/n_3738/c_%20bourdieu_%20estrategias_%20dominacion.pdf)>.

BESELER, C. y STALLONES, L. (2009): «Pesticide poisoning and respiratory disorders in Colorado farm residents». *J Agric Saf Health*, 15 (4): 327-334. En: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19967907>>.

BOSQUE SENDRA, J. (1997): *Sistemas de información geográfica*. Madrid: Ediciones Rialp SA.

BRASELLI, A. (2013): *Leptospirosis*. Departamento de Infectología, Facultad de Medicina. En: <<http://www.infecto.edu.uy/revisiontemas/tema25/leptospirosis.htm>>.

BREILH, J. (1994): «Las ciencias de la salud pública en la construcción de una prevención profunda: “determinantes y proyecciones”». En: *Lo biológico y lo social, su articulación en la formación del personal de salud*. Coordinadora: Rodríguez, M. Serie Desarrollo de Recursos Humanos n.º 101: 63-100. OPS. En: <<http://hist.library.paho.org/Spanish/DRH/21485.pdf>>.

— (1995): *Nuevos conceptos y técnicas de investigación: guía pedagógica para un taller de metodología*. 2.ª edición. Quito: Editorial Centro de Estudios y Accesoria de Salud.

— (2003): *Epidemiología crítica. Ciencia emancipatoria e interculturalidad*. Buenos Aires: Ed. Lugar.

BUXEDAS, M.; PERERA, M. y BARRIOS, M. (2011): *Uruguay: políticas de mercado de trabajo y pobreza rural*. Santiago de Chile: OIT.

CASTRO, J. y CONFALONIERI, U. (2005): «Uso de agrotóxicos no Município de Cachoeiras de Macacu (RJ)». *Ciencia & Saude Colectiva*, 10 (2): 473-482. En: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232005000200025&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232005000200025&script=sci_arttext)>.

CIGANDA, C. y otros (2010): *Monitoreo de la salud respiratoria en escolares de la ciudad de Tacuarembó*. Presentación de resultados en formato PPT. Dirección General de la Salud, Dirección Departamental de Salud de Tacuarembó, División Salud Ambiental y Ocupacional, MSP.

CHAPELA, C. y CERDA, A. (2010): Promoción de la salud y poder: Reformulaciones desde el cuerpo- territorio y la exigibilidad de derechos. México: Universidad Autónoma Metropolitana.

DAY, L; VOAKLANDER, D; SIM, M; WOLFE, R; LANGLEY, J. y DOSMAN, J (2009): *Risk factors for work related injury among male farmers. Occupational and environmental medicine*, 66 (5): 312-318. En: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19095702>>.

DE MARTINO, M. (2009): «Modos de vida: debates y aportes para el trabajo social con familias». En: *Revista Textos & Contextos* Porto Alegre, v. 8, n.º 1, p. 3-21, jan./jun., 2009. Porto Alegre.

DE SOUZA MINAYO, C. (2009): *La artesanía de la investigación cualitativa*. Buenos Aires: Lugar Editorial.

DE SOUZA SANTOS, B. (2010): *Descolonizar el saber, reinventar el poder*. Montevideo: Extensión Universitaria-Trilce.

DI LEO, P. (2009): «La promoción de la salud como política de subjetividad: constitución, límites y potencialidades de su institucionalización en las escuelas». *Revista de Salud Colectiva*, 5(3), 377-389. En: <<http://www.scielo.org.ar/pdf/sc/v5n3/v5n3a06.pdf>>.

DÍAZ, C. (2010): «Actividad laboral y carga mental de trabajo». *Ciencia & Trabajo*, 12 (36), 281-292. En: <<http://www.cienciaytrabajo.cl/pdfs/36/pagina281.pdf>>.

EDUARD, W.; PEARCE, N. y DOUWES, J. (2009): «Chronic bronchitis, COPD, and lung function in farmers: the role of biological agents». *Chest*, 136 (3):716-25. En: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19318669>>.

FALS BORDA, O. (1999): «Orígenes universales y los retos actuales de la IAP». *Análisis Político*, 38, 71-88. En: <[http://biblioteca.clacso.edu.ar/ar/libros/colombia/assets/own/analisis %20politico %2038.pdf](http://biblioteca.clacso.edu.ar/ar/libros/colombia/assets/own/analisis%20politico%2038.pdf)>.

FARIA, N.; ROSA, J. y FACCHINI, L. (2009): «Intoxicações por agrotóxicos entre trabalhadores rurais de fruticultura, Bento Gonçalves, RS». *Revista Saúde Pública*, 42 (2): 335-344. En: <<http://pesquisa.bvsalud.org/regional/resource/es/lil-507834>>.

FERNÁNDEZ, A. (2007): *Las lógicas colectivas*. Buenos Aires: Biblos.

GARCÍA, J. (1983): «La categoría de trabajo en medicina». *Cuadernos Médicos Sociales* n.º 23. Rosario. En: <<http://www.ilazarte.com.ar/cuadernos/pdf/n23a077.pdf>>.

GRUPO DE ESTUDIOS SOBRE SALUD Y TRABAJO AGROINDUSTRIAL-Gesta (2012): *Cartilla para trabajadores y trabajadoras del arroz. Riesgos, prevención y reglamentaciones sobre salud en el trabajo*. Montevideo: Ed. Extensión Libros. Servicio Central de Extensión y Actividades en el Medio. En: <[http://www.extension.edu.uy/sites/extension.edu.uy/files/cartilla\\_chacra\\_web\\_0.pdf](http://www.extension.edu.uy/sites/extension.edu.uy/files/cartilla_chacra_web_0.pdf)>; <[http://www.extension.edu.uy/sites/extension.edu.uy/files/cartilla\\_molino\\_web.pdf](http://www.extension.edu.uy/sites/extension.edu.uy/files/cartilla_molino_web.pdf)>.

GOMEZ, M.; HWANG, S.; STARK, A.; MAY, J.; HALLMAN, E. y PANTEA, C. (2003): «An analysis of self-reported joint pain among New York farmers». *Journal of agricultural safety and health*, 9 (2): 143-157. En: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12827860>>.

GONZÁLEZ SIERRA, Y. (1994): *Los olvidados de la tierra*. Montevideo: Editorial Nordan-Fundación Friedrich Ebert Uruguay.

HARVEY, D. (1998): *La condición postmoderna*. 2.<sup>a</sup> edición. Buenos Aires: Amorrortu.

HERNÁNDEZ, R., FERNÁNDEZ, C. y BAPTISTA, P. (2006): *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill Interamericana.

HOLMBERG, S.; THELIN, A.; STIERNSTROM, E. y SVARDSUDD, K. (2003): «The impact of physical work exposure on musculoskeletal symptoms among farmers and rural non-farmers. A population-based study». *Ann Agric Environ Med*, 10 (2): 179-184. En: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14677909>>.

INE. (s/d.a.): *Índice de condiciones de vivienda*. En: <[www.ine.gub.uy](http://www.ine.gub.uy)>.

— (s/d.b.): *Líneas de pobreza e indigencia 2006, Uruguay. Metodología y resultados*. En: <[www.ine.gub.uy](http://www.ine.gub.uy)>.

— (s/d.c.): *Líneas de pobreza e indigencia*. En: <<http://www.ine.gub.uy/socio-demograficos/socioeconomicos2008.asp>>.

IÑIGUEZ, L. (2008): *Observación participante*. En: <<http://psicologiasocial.uab.cat/lupicinio>>.

KAYABA, H.; MEGURO, H.; MUTO, H.; KAMADA, Y.; ADACHI, T.; YAMADA, Y.; KANDA, A.; YAMAGUCHI, K.; HAMADA, K.; UEKI, S. y CHIHARA, J. (2004): «Activation of eosinophils by rice-husk dust exposure: a possible mechanism for the aggravation of asthma during rice harvest». *The Tohoku journal of experimental medicine*, 204 (1): 27-36. En: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15329460>>.

KÓSIK, K. (1967): *Dialéctica de lo concreto*. México: Grijalbo.

LA PORTE, M. y VIEIRA, R. (2003): «Acidentes do trabalho rural no interior paulista». *Sao Paulo em Perspectiva*, 17 (2): 81-90. En: <<http://pesquisa.bvsalud.org/regional/resource/es/lil-361624>>.

LAURELL, A. (1984): «Ciencia y experiencia obrera: la lucha por la salud en Italia». *Cuadernos Políticos*, 41, 63-83. En: <<http://www.cuadernospoliticos.unam.mx/.../CP41.6AnaCristinaLaurell.pdf>>.

LAURELL, A. (1982): «La salud-enfermedad como proceso social». *Cuadernos Médico Sociales* n.º 19. Sin más datos.

LAURELL, A. y NORIEGA, M. (1989): *La salud en la fábrica. Estudios sobre la industria siderúrgica en México*. México DF: Ediciones Era.

LIM, H.; DOMALA, Z.; JOGINDER, S.; LEE, S.; LIM, C. y ABU BAKAR, C. (1984): «Rice millers' syndrome: a preliminary report». *British Journal of Industrial Medicine*. En: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6498108>>.

LOBATO CORREA, R. (1991): *Região e organização espacial*. San Pablo: Ática.

LUKÁCS, G. (2006): *Ontología del ser social: el trabajo*. Buenos Aires: Herramienta.

— (s/d): *La ontología del ser social: la reproducción*. En: <[www.sergiolessa.com](http://www.sergiolessa.com)>.

MACÍAS, B. y AROCHA, J. (1996): *Salud pública y educación para la salud*. España: ICEPSS.

MARTÍNEZ, S. (2007): «La investigación participativa como práctica social y su aportación al mundo laboral a través del Modelo Obrero». *Revista Salud de los Trabajadores*, 15(2), 107-118. En: <[http://www.dialnet.unirioja.es/servlet/fichero\\_articulo?codigo=2596405&orden=0](http://www.dialnet.unirioja.es/servlet/fichero_articulo?codigo=2596405&orden=0)>.

MARTORELLI, H. (1979): *Espacio y poder. Notas sobre las relaciones entre el sistema de poder y la organización en el ámbito rural*. Montevideo: Fundación de Cultura Universitaria.

MARX, K. (2009a): *El capital. Tomo I, vol. I. Libro primero: el proceso de producción de capital*. 1.ª edición, 4.ª reimpresión. Buenos Aires: Siglo XXI.

— (2011): *El capital Tomo I, vol. II. Libro primero. El proceso de producción de capital*. 1.ª edición, 2.ª reimpresión. Buenos Aires: Siglo XXI.

— (2012): *Trabalho assalariado e capital e salário, preço e lucro*. (2.ª edición). São Paulo: Expressão popular.

MGAP-DIEA (2012): *Anuario estadístico agropecuario 2012*. Uruguay. MGAP. En: <<http://www.mgap.gub.uy/portal/hgxpp001.aspx?7,5,659,O,S,0,MNU;E;27;8;MNU;,>>>.

— (2003): *El cultivo de arroz en el Uruguay. Contribución a su conocimiento*. Uruguay. MGAP. En: <<http://www.mgap.gub.uy/portal/agxppdwn.aspx?7,5,94,O,S,0,1017%3bS%3b4%3b120,>>>.

MSP (2006): *Guía de vigilancia epidemiológica*. En: <[www.msp.gub.uy/andocasociado.aspx?5685,21591](http://www.msp.gub.uy/andocasociado.aspx?5685,21591)>.

— (2011): *Boletín epidemiológico*. Departamento de Vigilancia Epidemiológica. En: <[http://www.msp.gub.uy/ucepidemiologia\\_5428\\_1.html](http://www.msp.gub.uy/ucepidemiologia_5428_1.html)>.

— (2011): *Plan nacional de prevención del suicidio para Uruguay 2011-2015*. En: <[www.msp.gub.uy/andocasociado.aspx?7133,24073](http://www.msp.gub.uy/andocasociado.aspx?7133,24073)>.

MONTERO, M. (2006): *Hacer para transformar. El método en la psicología comunitaria*. Buenos Aires: Paidós.

MUIÑO, LÓPEZ-VARELA y MENEZES (2005): Prevalencia de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y sus principales factores de riesgo: proyecto platino en Montevideo. *Revista Médica del Uruguay*, 21 (1). En: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0303-32952005000100006](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0303-32952005000100006)

MUSA, R.; NAING, L.; AHMAD, Z. y KAMARUL, Y. (2000): «Respiratory health of rice millers in Kelantan, Malaysia». *The Southeast Asian journal of tropical medicine and public health*, 31 (3): 575-8. En: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11289024>>.

NEME, C.; RÍOS, M.; ZALDÚA, N. y CUPEIRO, S. (2010): *Aproximación a la normativa vigente sobre plaguicidas y sus impactos ambientales. Uruguay*. Vida Silvestre Uruguay. En: <[http://vidasilvestre.org.uy/wp-content/uploads/2010/08/normativa\\_plaguicidas\\_Vida-Silvestre-Uruguay.pdf](http://vidasilvestre.org.uy/wp-content/uploads/2010/08/normativa_plaguicidas_Vida-Silvestre-Uruguay.pdf)>.

NORIEGA, M., LAURELL, A., MARTÍNEZ, S., MÉNDEZ, I. y VILLEGAS, J. (2000): «Interacción de las exigencias de trabajo en la generación de sufrimiento mental». *Cad. Saúde Pública*, 16 (4), 1011-1019. En: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v16n4/3604.pdf>>.

NOTARO, J. y CANZANI, A. (1984): «Los asalariados: condiciones de vida y de trabajo». *Servicio de documentación en Ciencias Sociales* n.º 214. Montevideo: Fundación de Cultura Universitaria.

ODDONE, I. (1977): *L'Ambiente di lavoro: la fabbrica nel territorio*. Roma: Sindacale Italiana.

OLFERT, S.; PAHWA, P. Y DOSMAN, J. (2005): «Longitudinal analysis of pulmonary dysfunction in the initial years of employment in the grain industry». *Journal of agricultural safety and health*, 11 (4): 415-22. En: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16381162>>.

PAHWA, P.; SENTHILSELVAN, A.; MCDUFFIE, H. y DOSMAN, J. (2003): «Longitudinal decline in lung function measurements among Saskatchewan grain workers». *Canadian respiratory journal*, 10 (3): 135-141. En: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12712221>>.

PIAZZA, M. y DUTRA, E. (2008): «Percepção de risco, atitudes e práticas no uso de agrotóxicos entre agricultores de Culturama», MS. *Revista Saúde Pública*, 42 (2): 294-301. En: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102008000200015&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102008000200015&script=sci_arttext)>.

PERDOMO, J. (2009): *Bañados del este: violación y silencio*. Montevideo: Del Sur Ediciones.

POLITZER, G. (1969): *Principios elementales y principios fundamentales de filosofía*. Lima: Fondo de Cultura Popular.

PORCILE, G.; SOSA, S. (1985): «Contrastes de la agricultura uruguaya». En: *Enfoque de CINVE* n.º3. Banda Oriental. (21-32).

QUINTERO, Á. (1997): *Trabajo social y procesos familiares*. Buenos Aires: Humen/ Humanitas.

RAUTIAINEN, R.; LEHTOLA, M.; DAY, L.; SCHONSTEIN, E.; SUUTARINEN, J.; SALMINEN, S. y VERBEEK, J. (2009): Interventions for preventing injuries in the agricultural industry. The Cochrane Library, issue 3. En: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD006398.pub2/pdf/abstract>>.

ROCHA, T., FERREIRA, E., TORRES, V. y MODENA, M. (2009): «Percepções e ações de mulheres em relação à prevenção e promoção da saúde na atenção básica». *Revista Saúde Pública*, 49(6), 937-943. En: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v43n6/04.pdf>>.

ROCHA, Á. (1992): *Reflexiones en torno a las condiciones de salud y trabajo del asalariado rural*. CIEDUR-DATES, n.º 58. Montevideo. Uruguay.

ROSECRANCE, J.; RODGERS, G. y MERLINO, L. (2006): «Low back pain and musculoskeletal symptoms among Kansas farmers». *American journal of industrial medicine*, 49 (7):547-56. En: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16685722>>.

SANTOS, M. (1997): *Espaco & metodo*. San Pablo: Nobel.

SCARLATO, G. (1993): *La actividad arrocerá en la cuenca de la Laguna Merín: Perspectiva Histórica. Gestión ambiental de los humedales de la cuenca de la Laguna Merín*, 7.

— (1995): *Ordenamiento territorial y desarrollo sostenible: Los problemas en el caso del arroz en Uruguay. Gestión ambiental de los humedales de la cuenca de la Laguna Merín*, 28, 34.

SCOPINHO, R.; EID, F.; DE FREITAS, C.; CORREIA, P. (1999): «Novas tecnologias e saúde do trabalhador: a mecanização do corte da cana-de-açúcar». *Cad. Saúde Pública*, 15(1):147-161. En: <<http://pesquisa.bvsalud.org/regional/resource/es/lil-232495>>.

SONEIRA, A. (2007): «La teoría fundamentada en los datos (Grunded Theory) de Glaser y Strauss». En Vasilachis, I. (coord.): *Estrategias de investigación cualitativa* (153-174). Buenos Aires: Gedisa.

TAYLOR, S. y BOGDAN, R. (1992): *Introducción a los métodos cualitativos en investigación. La búsqueda de los significados*. Barcelona: Paidós.

THELIN, A.; VINGARD, E. y HOLMBERG, S. (2004): «Osteoarthritis of the hip joint and farm work». *American journal of industrial medicine*, 45 (2): 202-9. En: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14748051>>.

TOMASINA, F. y GÓMEZ, M. (2008): «La salud de los trabajadores rurales». En: *Los trabajadores olvidados. Los asalariados rurales y la jornada de ocho horas*. Montevideo: Ediciones Extensión. SCEAM.

TOMMASINA, F.; STOLOVAS, N.; CHAVES, E.; NOVOA, L.; PISANI, A.; LABORDE, A. y BOZZO, E. (2008): *Condiciones de trabajo y salud. Uruguay*. DSO. Facultad de Medicina. Udelar. CSIC. En: <<http://www.dso.fmed.edu.uy/sites/www.dso1.fmed.edu.uy/files/materiales/Contenido.pdf>>.

VASILACHIS, I. (coord.) (2007): *Estrategias de investigación cualitativa*. Buenos Aires: Gedisa.

VERBEEK, J.; MARTIMO, K.; KARPPINEN, J.; KUIJER, P.; VIIKARI-JUNTURA, E. y TAKALA, E. (2011): Manual material handling advice and assistive devices for preventing and treating back pain in workers. The Cochrane Library, issue 6. En: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD005958.pub3/pdf/abstract>>.

VIGNOLO, J. y otros (2011): *Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud*. En: <[http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?id=S0250-38162011000100003&script=sci\\_arttext#2](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?id=S0250-38162011000100003&script=sci_arttext#2)>.

VILLAR, H. y CAPOTE, R. (2007): *El cambio del modelo de atención y el derecho a la salud*. Montevideo: Facultad de Medicina, Udelar

WALKER-BONE, K. y PALMER, K. (2002): Musculoskeletal disorders in farmers and farm workers. *Occupational medicine* (Oxford, England), 52 (8): 441-50. En: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12488514>>.

WEBER, A. (1929): *Theory of the Location of Industries*. Chicago: The University of Chicago Press.

## Páginas y sitios web consultados

Asociación de Cultivadores de Arroz: <<http://www.aca.com.uy>>

Consejo de Educación Técnico Profesional-Universidad del Trabajo: <<http://www.utu.edu.uy>>

Instituto Nacional de Estadística: <<http://www.ine.gub.uy>>

Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca. Dirección Investigaciones y Estadísticas Agropecuarias: <<http://www.diea.gub.uy>>

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social: <<http://www.mtss.gub.uy>>

Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente. Dirección Nacional de Medio Ambiente: <<http://www.dinama.gub.uy>>

Presidencia de la República: <<http://www.presidencia.gub.uy>>

*Semanario Brecha*: <<http://www.brecha.com.uy>>

Uruguay XXI:

<[http://www.uruguayxxi.gub.uy/innovaportal/file/1643/1/informe\\_sector\\_arrocero.pdf](http://www.uruguayxxi.gub.uy/innovaportal/file/1643/1/informe_sector_arrocero.pdf)>

## Decretos

Decreto 291/07 (2007): <<http://www.dso.fmed.edu.uy/observatorio/normativa/decreto-29107>>

Decreto 321/09 (2009): <<http://www.dso.fmed.edu.uy/observatorio/normativa/decreto-32109>>

Decreto 210/011 (2011): <[http://www.dso.fmed.edu.uy/observatorio/normativa/decreto-n %C2 %BA-210011](http://www.dso.fmed.edu.uy/observatorio/normativa/decreto-n%C2%BA-210011)>

Decreto 423/07 (2007): <<http://www.dso.fmed.edu.uy/observatorio/normativa/decreto-42307>>

## Índice de figuras y tablas

|                                                                                                                                                                                                                               |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Figura 1.</b> Sistema de riego Comisaco. Chacras de Saman y Coopar servidas por este sistema.....                                                                                                                          | 43  |
| <b>Figura 2.</b> Cantidad de hectáreas de arroz cultivadas por año.....                                                                                                                                                       | 44  |
| <b>Figura 3.</b> Rendimiento de arroz (expresado en kg por hectáreas) según zafra, período 1930-2011 .....                                                                                                                    | 44  |
| <b>Figura 4.</b> Producción de arroz en toneladas por zafra, período 1930-2011.....                                                                                                                                           | 44  |
| <b>Figura 5.</b> Plantaciones de arroz en Uruguay .....                                                                                                                                                                       | 50  |
| <b>Figura 6.</b> Trabajadores realizando tareas de mantenimiento de chacras entre zafra.                                                                                                                                      | 50  |
| <b>Figura 7.</b> Proceso de embolsado del arroz y de carga en el molino .....                                                                                                                                                 | 57  |
| <b>Figura 8.</b> Evolución del área sembrada de arroz (1989/90 = 100).....                                                                                                                                                    | 57  |
| <b>Figura 9.</b> Categorías de la salud y seguridad en el trabajo .....                                                                                                                                                       | 71  |
| <b>Figura 10.</b> Porcentaje de hogares según el tipo de arreglo familiar en chacra .....                                                                                                                                     | 142 |
| <b>Figura 11.</b> Porcentaje de hogares según el tipo de arreglo familiar en molino .....                                                                                                                                     | 142 |
| <b>Figura 12.</b> Evolución del salario nominal de peón común en molino y peón semiespecializado en chacra (incluye ficto de alimentación) en el arroz y líneas de pobreza e indigencia para hogares unipersonales.....       | 156 |
| <b>Figura 13.</b> Evolución del salario nominal de peón común en molino y peón semiespecializado en chacra (incluye ficto de alimentación) en el arroz y líneas de pobreza e indigencia para hogares de tres integrantes..... | 157 |
| <b>Figura 14.</b> Porcentaje de población de 15 años y más que no sabe leer y escribir, según departamento.....                                                                                                               | 173 |
| <br><b>Tabla 1.</b> Grandes etapas en el desarrollo, dinámica y estructura del CAI, 1930-1990/44....                                                                                                                          | 45  |
| <b>Tabla 2.</b> Principales cambios de la producción arroceras a partir de la década del noventa .....                                                                                                                        | 46  |
| <b>Tabla 3.</b> Área sembrada, producción y rendimiento de arroz, por año agrícola, según región del país, 2004-2012.....                                                                                                     | 48  |

|                                                                                                                                                         |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Tabla 4.</b> Productores arroceros, área sembrada, producción y rendimiento, por especialización productiva, según región, zafra 2011-2012 .....     | 51  |
| <b>Tabla 5.</b> Superficie sembrada de arroz (%) para la zona este y en promedio de todas las zonas, según tenencia de la tierra, zafra 2011-2012 ..... | 52  |
| <b>Tabla 6.</b> Superficie sembrada de arroz (%) y modalidad de producción, según tenencia de la tierra, zafra 2011-2012 .....                          | 52  |
| <b>Tabla 7.</b> Número de explotaciones, superficie sembrada, producción y rendimiento, según tamaño de chacra, zafra 2011-2012 .....                   | 53  |
| <b>Tabla 8.</b> Trabajadores y hectáreas por trabajador, por zafra, según hectáreas de producción .....                                                 | 53  |
| <b>Tabla 9.</b> Superficie con aplicación de herbicidas postsiembra (%), por zafra y zona, según número de aplicaciones .....                           | 54  |
| <b>Tabla 10.</b> Momentos y procesos de trabajo en la fase agrícola del arroz .....                                                                     | 78  |
| <b>Tabla 11.</b> Horas de trabajo diarias en chacra durante la zafra .....                                                                              | 83  |
| <b>Tabla 12.</b> Síntesis de procesos destructores presentes en el proceso laboral de chacra. ....                                                      | 107 |
| <b>Tabla 13.</b> Síntesis de procesos protectores presentes en el proceso laboral de chacra .....                                                       | 108 |
| <b>Tabla 14.</b> Momentos y procesos de trabajo en la fase industrial del arroz .....                                                                   | 109 |
| <b>Tabla 15.</b> Horas de trabajo diarias en industria durante la zafra .....                                                                           | 113 |
| <b>Tabla 16.</b> Frecuencia de rotación de horarios por semana en molino .....                                                                          | 113 |
| <b>Tabla 17.</b> Síntesis de procesos destructores presentes en el proceso laboral industrial .....                                                     | 132 |
| <b>Tabla 18.</b> Síntesis de procesos protectores presentes en el proceso laboral industrial .....                                                      | 132 |
| <b>Tabla 19.</b> Porcentaje de viviendas con «problemas múltiples», urbanas y rurales, según departamento y posición relativa nacional .....            | 144 |
| <b>Tabla 20.</b> Porcentaje de viviendas según cantidad de problemas y tipo de localidad ...                                                            | 146 |
| <b>Tabla 21.</b> Hogares con problemas múltiples según ubicación e ingresos per cápita .....                                                            | 148 |
| <b>Tabla 22.</b> Transgresiones a algunos artículos que regulan condiciones de vida del Decreto 321/09151 .....                                         | 150 |

**Tabla 23.** Cantidad de encuestados según actividad en la que realizan tareas e ingreso per cápita en función de líneas de pobreza e indigencia calculadas por el INE para octubre de 2012162 ..... 162

**Tabla 24.** Máximo nivel educativo alcanzado por los trabajadores arroceros según fase productiva..... 171

**Tabla 25.** Personas de 25 años o más de edad, por máximo nivel educativo alcanzado, según departamento..... 172

**Tabla 26.** Realización de actividades recreativas de los trabajadores arroceros en la cuenca de la Laguna Merín..... 184

**Tabla 27.** Actividades recreativas que realizaron los trabajadores en su tiempo libre ..... 185



## Abreviaciones

ACA: Asociación de Cultivadores de Arroz  
ASSE: Administración de Servicios de Salud del Estado  
BC: Bronquitis crónica  
BPS: Banco de Previsión Social  
BSE: Banco de Seguros del Estado  
CAI: Complejo agroindustrial arrocero  
CAMCEL: Cooperativa Asistencial Médica de Cerro Largo  
CAMDEL: Cooperativa Asistencial Médica de Lavalleja  
CBA: Canasta básica alimentaria  
CBnA: Canasta básica no alimentaria  
CBT: Canasta básica total  
CEPAL: Comisión Económica Para América Latina y el Caribe  
CETP: Consejo de Educación Técnico Profesional  
CIAT: Centro de Información y Asesoramiento Toxicológico  
COMERO: Cooperativa Médica de Rocha  
COMISACO: Comisión Mixta Saman Coopar  
CSIC: Comisión Sectorial de Investigación Científica  
DGSA: Dirección General de Servicios Agrícolas  
DIEA: Dirección Estadísticas Agropecuarias  
ECH: Encuesta Continua de Hogares  
ECNT: Enfermedades Crónicas No Transmisibles  
ENFR: Encuesta Nacional de Factores de Riesgo  
EPOC: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica  
FOEMYA: Federación de Obreros y Empleados de Molinos y Afines  
FONASA: Fondo Nacional de Salud  
GESTA: Grupo de Estudios sobre Salud y Trabajo Agroindustrial  
GMA: Gremial de Molinos de Arroz  
GPS: Global positioning system  
IAC: Instituto Asistencial Colectivo  
IED: Inversión extranjera directa  
INE: Instituto Nacional de Estadística  
INIA: Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria

LI: Línea de indigencia

LP: Línea de pobreza

MEVIR: Movimiento por la Erradicación de la Vivienda Insalubre Rural

MGAP: Ministerio Ganadería, Agricultura y Pesca

MOI: Modelo Obrero Italiano

MTSS: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social

MSP: Ministerio de Salud Pública

OIT: Organización Internacional del Trabajo

OMS: Organización Mundial de la Salud

PIT-CNT: Plenario Intersindical de Trabajadores-Convención Nacional de Trabajadores

SCEAM: Servicio Central de Extensión y Actividades en el Medio

SIG: Sistema de Información Geográfica

SPSS: Statistical Product and Service Solutions

SUPA: Sindicato Único de Peones Arroceros

SUTAA: Sindicato Único de Trabajadores del Arroz y Afines

TTSN: Tiempo de trabajo socialmente necesario

UECL: Unidad de Extensión de Cerro Largo

UTU: Universidad del Trabajo del Uruguay

## Sobre los autores

**Mariana Alegre:** Licenciada en Sociología. Integra el Grupo de Estudios sobre Salud y Trabajo Agroindustrial (Gesta) y participó del equipo de investigación como ayudante de la Unidad de Extensión de Cerro Largo del Servicio Central de Extensión y Actividades en el Medio (SCEAM).

**Andrés Fonsalía:** Estudiante de Geografía. Integra el Gesta y participó del equipo de investigación como ayudante de la Unidad de Relacionamento con el Sector Productivo del SCEAM.

**Nicolás Frank:** Licenciado en Geografía. Integra el Gesta y participó del equipo de investigación como ayudante de la Unidad de Extensión de Cerro Largo del SCEAM.

**Bruno Guigou:** Estudiante de Geografía. Integra el Gesta y participó del equipo de investigación como ayudante de la Unidad de Relacionamento con el Sector Productivo del SCEAM.

**Martín Hahn:** Estudiante de Geografía. Integra el Gesta y participó del equipo de investigación como ayudante de la Unidad de Relacionamento con el Sector Productivo del SCEAM.

**Jimena Heinzen:** Doctora en Medicina. Integra el Gesta y participó del equipo de investigación como ayudante de la Unidad de Relacionamento con el Sector Productivo del SCEAM y del Departamento de Medicina Preventiva y Social de la Facultad de Medicina.

**Mariana Mendy:** Magíster en Sociología. Integra el Gesta y participó del equipo de investigación como profesora adjunta de la Unidad de Relacionamento con el Sector Productivo del SCEAM.

**Jimena Quintero:** Licenciada en Trabajo Social. Integra el Gesta y participó del equipo de investigación como ayudante de la Unidad de Extensión de Cerro Largo del SCEAM.

**Nicolás Rodríguez:** Magíster en Psicología Social. Integra el Gesta y participó del equipo de investigación como asistente de la Unidad de Relacionamento con el Sector Productivo del SCEAM y del Instituto de Psicología Social de la Facultad de Psicología.

**Erik Russi:** Estudiante de Agronomía. Integra el Gesta y participó del equipo de investigación como ayudante de la Unidad de Relacionamento con el Sector Productivo del SCEAM.

**Mariana Vadell:** Licenciada en Trabajo Social. Integra el Gesta y participó del equipo de investigación como ayudante de la Unidad de Relacionamento con el Sector Productivo del SCEAM.

La cuenca arrocerera de la Laguna Merín es uno de los enclaves agroindustriales más importantes del país y tanto su fase agrícola como industrial han condicionado el desarrollo territorial. Dicho proceso de expansión requirió de trabajadores y trabajadoras que hicieran posible la producción y el procesamiento de este cereal.

En esta publicación se presentan los resultados de una investigación financiada por la Comisión Sectorial de Investigación Científica, que analiza la situación de salud de los trabajadores arroceros de la cuenca de la Laguna Merín. A partir de una metodología mixta de investigación se realizaron entrevistas en profundidad, talleres de reflexión y una encuesta de percepción de morbilidad. Los resultados emergentes de cada una de las etapas fueron analizados y discutidos con los trabajadores organizados en los dos sindicatos presentes en esta región arrocerera: SUTAA y FOEMYA.

En este libro se da cuenta de las condiciones de trabajo de los asalariados del sector, desde una caracterización del complejo agroindustrial arrocerero, hasta los procesos destructores y protectores para la salud en donde están insertos los trabajadores. Se abordan las condiciones de vida de los trabajadores, lo que integra la vivienda, la educación, la alimentación, la atención de la salud, el ocio y el tiempo libre. Y se exponen sus condiciones de salud, lo cual incluye los accidentes y enfermedades de trabajo, las problemáticas que no alcanzan a ser una enfermedad y los elementos saludables. Los resultados alcanzados son diversos y, ante todo, se orientan en revertir lo que genera deterioro entre los trabajadores arroceros y en potenciar aquello que es protector para la salud colectiva.

ISBN 978-9974-0-1184-7



9 789974 011847



**Espacio Interdisciplinario**  
Universidad de la República  
Uruguay

+598 2408 9010 [www.ei.udelar.edu.uy](http://www.ei.udelar.edu.uy) [ei@ei.udelar.edu.uy](mailto:ei@ei.udelar.edu.uy)  
José Enrique Rodó 1843, 11200 Montevideo Uruguay