CAÑA DE AZÚCAR, ¿TRABAJO INSALUBRE?

BENTOS, DAMIÁN; CURBELO, MAGDALENA[1]

RESUMEN

La labor vinculada a la fase agrícola de la caña de azúcar es percibida como insalubre por los hombres y mujeres dedicados a ésta tarea y por la organización que los nuclea (UTAA[2]). A partir de la observación del trabajo y la vida cotidiana de los trabajadores de la caña, surgen como indicadores de ésta problemática los accidentes causados por la actividad misma, las deformaciones en las manos por el uso de la cortadora y el facón; las dolencias en los pies producto del calzado muchas veces inadecuado para la tarea; los daños lumbares consecuencia del excesivo peso que realizan al cargar una y otra vez durante la zafra decenas de toneladas de caña; los problemas respiratorios ocasionados por las prácticas de las quemadas; la exposición a los agrotóxicos, pesticidas y fertilizantes. Todo esto es parte de la vida cotidiana de los hombres y mujeres cuyas historias de vida están marcadas por la resistencia zafra a zafra.

Es pues el propósito del presente trabajo aproximarnos a esta realidad, dando cuenta de la forma en que la labor en la caña de azúcar y el uso por parte de los trabajadores de los implementos de seguridad contemplados en la normativa vigente, inciden en la salud y las vidas de éstos hombres y mujeres, y como el ser y hacer «peludo» se lee en sus cuerpos

Palabras claves: Caña de azúcar, zafra, salud, trabajo rural

JUSTIFICACIÓN

Salud y trabajo son dos conceptos que en su relación suelen entrar en contradicción. Tanto las condiciones de salud como de trabajo varían con los momentos históricos. Esa realidad histórica social depende de la forma en que los seres humanos se organizan para producir los elementos necesarios para su subsistencia, para vivir y desarrollarse.

Nuestra sociedad actual, y nuestro país en particular, está sustentado sobre un modo de producción capitalista, que tiene como finalidad la obtención de ganancias y la consiguiente acumulación de capital a través de la explotación del trabajo asalariado. En él, los medios de producción no pertenecen al trabajador, quien se ve obligado a vender su fuerza de trabajo a cambio de un salario. En éste escenario, el trabajador no realiza su labor en las condiciones ni en el ritmo que desea, sino

1Docentes del Servicio Central de Extensión y Actividades en el Medio (SCEAM-Udelar)
2Unión de Trabajadores Azucareros de Artigas.

que lo hace de la forma que la reproducción y el aumento de capital requiere.

En un modo de producción universal que monopoliza los medios de producción, se rige por el mercado, con una profunda división social del trabajo, donde se trabaja de forma asalariada o produciendo mercancías para el mercado, la salud se encuentra en una gran encrucijada.

En estos términos el técnico prevencionista Walter Miglionico se expresaba en el 4to Campamento de Formación y Trabajo del CPFBU (2013):

> Los efectos del trabajo en nuestro estado de salud, sean accidentes o enfermedades contraídos en ese trabajo, no son ni castigo divino ni mala suerte: son consecuencias de las decisiones que se toman cuando se organiza el trabajo (...) es un problema político, es discutir cómo se organiza el trabajo un problema ideológico y político para los trabajadores. ¿Por qué tenemos que trabajar de cualquier manera? para enriquecer a otro… Si yo estoy poniendo arriba de la mesa lo único que tengo… ¿Y qué es lo único que tenemos los trabajadores? Nuestras condiciones, nuestro estado de salud, nuestra fuerza física e intelectual, que lo intercambiamos por unos mangos, a veces por chirolas…o no?

Este modelo productivo y esa relación problemática entre trabajo y salud, está presente en las labores vinculadas al cultivo de caña de azúcar en la zona de Bella Unión. En el trabajo realizado por el CFPBU[3] en la zona, el equipo docente al cual pertenecemos entra en contacto con la temática y los actores vinculados a la misma.

El presente trabajo centra su interés por un lado en la identificación y visibilización de las problemáticas de salud vinculadas al trabajo en la caña de azúcar en la zona de Bella Unión, a las normativas vigentes en cuanto a seguridad laboral, a los implementos de protección, con el fin de sensibilizar sobre la temática y brindar elementos para la discusión, a quienes están o debieran estar involucrados, trabajadores de la salud, actores políticos, organizaciones sociales, productores, colonos, entre otros, y por supuesto a los propios trabajadores de la caña de azúcar.

También intenta este trabajo colaborar con dos inquietudes puntuales provenientes de actores relacionados con la temática. Una de ellas se relaciona con las gestiones (infructuosas hasta el momento) que desde UTAA se han venido realizando con el fin de declarar el trabajo vinculado a la caña de azúcar como insalubre; la dureza del trabajo que va dejando sus huellas en quienes lo realizan , genera a edades tempranas un importante deterioro en la salud de los trabajadores , lo cual dificulta año tras año el desempeño en la tarea. Otra de las inquietudes se relaciona con el informar y colaborar en la preparación del personal médico, tanto del hospital de Bella Unión como de la

3Centro de Formación Popular de Bella Unión- SCEAM-Udelar-

policlínica de UTAA, a la hora de diagnosticar y atender a los trabajadores afectados por accidentes, básicamente relacionados con intoxicaciones por agrotóxicos. Es en el marco de estas cuestiones que con el fin de intercambiar conocimientos, informar a los trabajadores involucrados y su organización sindical, y a los equipos médicos que responden a los problemas de salud generados por la actividad, se organizó desde el CFPBU un ciclo de dos jornadas titulado «Problemas y desafíos de la Salud para el Trabajador Rural: Agrotóxicos, factores de riesgos y legislación». Así en complemento al desarrollo de las jornadas, el presente artículo pretende aportar elementos para una comprensión más cabal de la temática.

BELLA UNIÓN: CAPITAL NACIONAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR

Situada en el extremo norte del país en la confluencia de los ríos Uruguay y Cuareim desde su fundación[4], fue centro del comercio de tránsito, especialmente con Río Grande do Sul. Al inicio de la década de 1940 se implementa en el área de Bella Unión un plan de fomento agrícola, enmarcado en la estrategia estatal de sustitución de importaciones; el cual incluía la adaptación de diversas variedades de uva, algodón y caña de azúcar en una zona hasta entonces esencialmente ganadera (Moraes, 1990).

En 1941 motivado por el interés de obtener cultivos alcoholígenos el directorio de ANCAP[5], experimenta la introducción de caña de azúcar en el área de Bella Unión con variedades de la planta procedentes de Tucumán. En este contexto se crea en 1942 la primera compañía industrial procesadora de caña de azúcar - la Compañía Azucarera Artigas Sociedad Anónima (CAASA) y en 1944 se produce la primera zafra cañera en el país.

En tanto el cultivo de la caña de azúcar se afianza como actividad económica, los agricultores comienzan a definirse como un grupo social con perfiles propios, empiezan a reconocerse en sus problemas y sus éxitos, como un sector de la sociedad con intereses específicos (Moraes, 1990, p.152), articulando una verdadera economía del azúcar. Este proceso dará origen a la conformación de nuevos actores sociales; por un lado *los cañeros* plantadores de caña, propietarios de los medios de producción; en el otro extremo del diagrama social *los peludos*, el proletariado agrícola nacido y crecido al influyo de la economía del azúcar (Moraes, 1990, p.185). La denominación de los

4La primera fundación es realizada en 1828 bajo el nombre de colonia del Cuareim con población guaraní triada por el General Fructuoso Rivera desde las Misiones Orientales. La segunda fundación tiene lugar en 1853 bajo el nombre de Santa Rosa del Cuareim Será recién en 1928, que al conmemorarse el centenario de la campaña de las Misiones, Santa Rosa del Cuareim cambie su nombre a Bella Unión. Consultar ANTÚNEZ DE OLIVERA, O. (1979). *Nacimiento y ocaso de la Colonia del Cuareim o de Bella Unión*. Montevideo: Imprenta del Ejército Nacional.

5Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland.

hombres (y mujeres) que trabajan en el corte de la caña de azúcar como *peludos,* es producto de la comparación de estos con el tatú peludo; como este animal de la zona los cortadores caminan encorvados sobre la tierra cargando los monos[6] de caña en sus hombros, y con la ropa y la piel impregnadas de las cenizas que liberan las cañas recién quemadas (Merenson, 2010).

Para 1961, año en que se funda la UTAA, la industria azucarera de Bella Unión reposaba sobre dos emprendimientos disímiles: el ingenio de la American Factory (ex CAINSA) y el emprendimiento cooperativo CALPICA llevado adelante por un grupo de ex colonos de la Azucarera Artigas. Para la época la situación de dependencia de los trabajadores respecto a las azucareras era casi total, la amplia mayoría vivían en el predio del ingenio o en sus zonas aledañas; asimismo tanto la Compañía Azucarera Artigas como CAINSA pagaban los jornales de los trabajadores mediante un vale que podía ser canjeado por ropa y comida en una cantina situada en las instalaciones de la empresa; haciendo que el no percibir su salario en dinero aumentara la dependencia de los trabajadores para con la compañía azucarera. Las jornadas laborales se extendían desde 10 hasta 14 horas diarias consecuencia del sistema de pago basado en la productividad donde cortar más implicaba ganar más. Esta forma de salario es extremamente ventajosa al capitalista, ya que el aumento de la productividad del trabajo no depende de la inversión constante en capital, sino del propio trabajador y de su fuerza física (Silva de Moraes, 1999). La computación del salario basado en la productividad lejos de ser una realidad de antaño es actualmente el escenario en que viven los cientos de trabajadores asalariados de las plantaciones de caña en Bella Unión perpetuando así las precarias condiciones laborales; representando *los mismos rostros, en distintos sujetos* (Giarracca, 2000, p. 7)

Así, la creación de UTAA, en tanto mecanismo de defensa de los intereses de los *peludos* (González Sierra, 1994), sentará las bases de un accionar político-social del sindicato que se perpetúa hasta la actualidad; denunciando las pésimas condiciones de trabajo en las que se han desempeñado los peludos y dando visibilidad a las dolencias y afecciones en la salud de los trabajadores producto de la labor en la caña de azúcar.

TRABAJADORES DE LA CAÑA: EL SABER HACER Y EL SABER SER DEL OFICIO

Todos en la ciudad, que contabilizando los barrios periféricos cuenta con unos 12.200 habitantes[7], tienen alguna conexión con la economía del azúcar. ¿Quién no ha trabajado alguna vez cortando

6Manojo de cañas cortadas que el trabajador carga sobre sus hombros (en el entorno de unos 50 kg a más.)
712.200 habitantes es la cantidad de población relevada en base al Censo Nacional del año 2011. INE-http://www.ine.gub.uy/censos2011/resultadosfinales/artigas.html.

caña, aplicando herbicidas, desmalezando o regando? ¿Quién no tiene algún familiar cercano, que haya trabajado en el ingenio de ALUR en la época que era de CALNU?, ¿quién no conoce a los choferes de los camiones que transportan caña, o de los ómnibus que transportan diariamente a los *peludos* para el trabajo? En definitiva, la economía de la ciudad está ampliamente organizada en torno a la actividad cañera, lo cual impacta directamente en la vida del pueblo y sus habitantes.

Con historias de vida marcadas por la zafralidad y por las migraciones temporales en busca de alguna *changa* en el periodo de entre zafras; su ser y hacer en tanto cortadores de caña se inscribe en sus cuerpos a modo de *habitus* (Bourdieu, 1995; Wacquant, 2006), siendo resultado de las formas concretas de existencia de estos sujetos que identificamos y se auto identifican como *peludos*, formas de existencia social, que se reproducen generacionalmente: la gran mayoría de nuestros interlocutores proviene de familias de *peludos,* abuelos, padres e hijos dedicados al trabajo en los cañaverales. Muchos de ellos, comenzaron a trabajar en la caña de azúcar en la infancia, con 10 u 11 años ayudaban a su padre o algún hermano mayor a despuntar y cargar los monos de caña hasta la cabecera del tablón. Cortar caña de azúcar conforma sus vidas en un sentido mucho más profundo que una mera actividad laboral, porque hacerse *peludo* es en un sentido, tal como decía Wacquant (2006), apropiarse de un conjunto de mecanismos corporales y esquemas mentales.

Las actividades agrícolas cumplen un papel importante en la estructuración de la vida social (Riella y Mascheroni, 2012, p.242); así la actividad cañera determina la dinámica de la vida cotidiana en Bella Unión. Los tiempos de trabajo marcados por el ciclo de desarrollo de la caña de azúcar, el riego en el periodo de entre zafras, el corte como principal fuente de ingresos y los seguros de desempleo, determinan la forma en que se vive en el pueblo. Durante la zafra los hogares de los *peludos* quedan solo ocupados por mujeres y niños desde las 6 de la mañana hasta la tarde. Es en época de zafra también que los trabajadores aprovechan para *mejorar el ranchito*, comprarse algún electrodoméstico o mueble que les falte, o cambiar la moto. Cuando finaliza la zafra, el fantasma de la desocupación ronda en la región (Giarracca, et. al., 2001), quienes cobran el seguro de desempleo (que es percibido en régimen de año intermedio), saben que cada año es más difícil conseguir trabajo «en negro» para complementar el dinero del seguro con alguna changa; porque como consecuencia de los controles del BPS y el Ministerio de Trabajo, *los patrones se cuidan cada vez más*. Quienes están en el año que no les toca el seguro, se «revuelven» en alguna «changa», la mayoría buscan ocuparse en el riego, claro está si no es un verano lluvioso – como este último- donde el riego prácticamente no fue necesario. Años anteriores algunos *peludos* se «rebuscaban bagayeando» alguna cosa de Monte Caseros para vender en la ciudad, pero últimamente la aduana nacional implementó una política de 0 kilo no permitiendo el ingreso de mercadería desde Argentina.

La imposibilidad de insertarse en otro mercado de empleo, producto de los bajos niveles de escolarización formal así como de la escasez de ofertas laborales en la ciudad, lleva a muchos trabajadores a una vez finalizada la zafra de la caña, migrar en busca de empleo; algunos migran en forma colectiva, en grupos de amigos, parientes o vecinos (Giarracca, et. al. 2001). Los destinos más recurrentes son Salto y Montevideo; esperanzados en obtener empleo en algún establecimiento agropecuario salteño, o los más aventurados probar suerte en la construcción en la capital, donde muchas veces tiene algún familiar que los puede recibir en sus casas; migran como forma de sobrevivir los meses de entre zafras. No obstante, migrar es una decisión difícil y en la media que los sujetos forman una familia la movilidad estacional se vuelve una elección más compleja (Gallas, 2010 p. 51).

Es en medio de esta realidad amarga de zafras y entre zafras, que lograr juntar algún peso durante la época de corte, obliga a los trabajadores a una sobre exigencia física y psíquica. Insertos en la lógica de la productividad donde cortar más implica ganar más; estos hombres y mujeres llevan al límite su fuerza física y su destreza, poniendo el cuerpo y arriesgándose día a día, zafra a zafra. El trabajo en la caña acarrea pues un esfuerzo físico elevado, la mayor de las veces casi al límite de lo posible. Durante el tiempo que dura la zafra, el trabajador está inserto en un «ritual» cotidiano que comienza muy temprano en la mañana y se extiende hasta entrada la tarde. El acto de cortar manualmente caña de azúcar implica una serie de movimientos corporales, gestos, destreza y fuerza que conforman un todo y que constituyen la corporalidad del trabajador, el manejo del cuerpo durante la jornada de trabajo, es una imagen (Belting, 2010), una expresión simbólica del trabajador en sí mismo.

Al respecto, Silva De Moraes (1999) destaca el control y la disciplina al que son sometidos los cortadores de caña, en tanto «domesticación del cuerpo y del espíritu» para adaptarse al trabajo de la caña. Produciendo la figura del «buen cortador» como aquel que corta por encima de la media, que no se cansa, que muestra una elevada fuerza física, lo cual es percibido por los propios actores como sinónimo de masculinidad (Pereira Novaes, 2009). Haciendo que muchas veces los problemas de salud derivados del trabajo en los cañaverales, no sean percibidos por los trabajadores del azúcar en tanto tales. Determinadas dolencias lumbares, musculares y en las articulaciones consecuencias de la labor en el surco, son «naturalizadas» por los trabajadores, de modo que no perciben estas afecciones como problemas de salud, ¿cómo considerar un problema de salud aquello que forma parte de la memoria de su cuerpo desde muy temprana edad en el *ser peludo*?

TRABAJO, ZAFRA Y SALUD

Inmersos en este contexto los trabajadores de la caña se esfuerzan cada día más y más, para aumentar la cantidad de caña cortada y con esto mejorar su salario. Entran así en un círculo vicioso: más trabajo implica más esfuerzo físico, lo que desencadena mayores afecciones a su salud. El movimiento reiterado de los brazos, la forma en que el cuerpo se inclina sobre las cañas para realizar el corte con la cortadora y luego despuntar la caña ya cortada con el facón produce dolencias en las articulaciones, tendinitis y deformaciones en las manos; afecciones en los pies producidas por los zapatos de seguridad; dolores lumbares y deformaciones en la columna consecuencia de cargar sobre sus hombros cientos de veces durante la zafra los monos de caña de más de 50 kg de peso; el ir y venir entre el barro; el hollín de la caña quemada sobre sus rostros, la piel curtida por las heladas de la madrugada y el sol del mediodía; e incluso accidentes laborales producidos por las herramientas que utilizan para el corte así como por animales ponzoñosos; son parte del cotidiano de estos trabajadores.

Asimismo, existen otros factores que inciden negativamente en la salud de los trabajadores vinculados a la producción de caña de azúcar. Hablaremos de tres de éstos elementos, el vinculado al uso de agrotóxicos en el proceso productivo de la caña, la presencia y utilización de la vinaza, un residuo del proceso de la caña que es utilizado como fertilizante a través del riego, y por último los problemas respiratorios originados por la quema previa al corte de la caña.

Factores de riesgo

En 2012 en el marco del Curso de Salud Laboral Segundo Ciclo de la Facultad de Enfermería de Regional Norte – Salto, a cargo de la docente Didier Roascio, se realizó el estudio de los factores de riesgos[8] en la producción de la caña de azúcar. El mismo, se efectuó con trabajadores del sindicato de UTAA. El trabajo consistió en la conformación de grupos de trabajadores, que describieron las tareas, identificaron los riesgos y posteriormente los ponderaron según la gravedad de los mismos.

Se identificaron distintos grupos de factores de riesgo:

Grupo I- Factores relacionados con el clima: temperatura, humedad, velocidad del aire y presión atmosférica

8En el estudio la autora define los factores de riesgo como: *Todo objeto, sustancia, forma de energía o característica de la organización del trabajo que puede contribuir a provocar un accidente de trabajo, agravar las consecuencias del mismo o provocar, aún a largo plazo, daños al estado de salud del trabajador.* Consultar Roascio, D. (2012). Factores de Riesgo del Medio Ambiente de Trabajo de los Trabajadores de la Caña de Azúcar -Bella Unión Artigas. Curso Salud Laboral- Facultad de Enfermería. Regional Norte Udelar.

Grupo II- Factores de riesgo físico: son los que están vinculados al confort del trabajador y pueden ser detectados por los órganos de los sentidos cuando se encuentran fuera de los límites determinantes del bienestar (exceso o defecto) y pueden ser cuantificados, dentro de este grupo están los ruidos, radiaciones y vibraciones.

-Factores de riesgo químicos: son sustancias químicas en forma de líquidos, gases, vapores, polvos o sólidos que pueden ser potencialmente nocivos para la salud.

-Factores biológicos: son microorganismos o animales que pueden ser potencialmente causantes de enfermedades o que pueden causar daños si se está en contacto con ellos en el medio ambiente de trabajo.

Grupo III- Factores ergonómicos - sobrecarga física, fatiga muscular, posiciones inadecuadas y movimientos repetitivos.

Grupo IV-Factores Psicosociales- trabajo repetitivo, ritmo de trabajo excesivo y carga mental.

Grupo V- Factores tecnológicos y de Seguridad- dentro de él encontramos protección de la maquinaria o herramientas, riesgo eléctrico e incendios, edificios y orden y limpieza de los edificios.

El estudio analizó la incidencia de los distintos factores de riesgo en las diferentes etapas del proceso productivo de la caña de azúcar: siembra, manchoneo (control de la maleza utilizando herbicida), fertilización, riego, corte, manejo de maloja, pasada de pincho y aporque.

Como el proceso productivo de la caña de azúcar se realiza al aire libre, los factores de riesgo ambientales (iluminación, temperatura, humedad, velocidad del aire y presión) están presentes en cada una de las etapas de trabajo, influyendo de manera notable en la salud de los trabajadores (Roascio, 2012)

Dentro de la primera etapa del proceso productivo, la siembra, se evidencia que los factores de sobrecarga muscular, fatiga física, posiciones inadecuadas y movimientos repetitivos son los que presentan mayor riesgo para los trabajadores. Así como los factores pisco-sociales: de trabajo repetitivo, ritmo de trabajo excesivo y carga mental. Durante el manchoneo (control de malezas) se destacan los grupos II, III y IV. La siguiente etapa es la de fertilización, donde los grupos que presentan mayor riesgo para la salud son el número II III y IV. En el primero de ellos se destaca la presencia de factores físicos (ruidos y radiaciones), químicos (líquidos y gases) y biológicos (víboras).

En el riego el grupo que presenta mayor riesgo son los que engloban los factores de sobrecarga muscular, fatiga física, movimientos repetitivos y posiciones inadecuadas, además de los factores climáticos, exposición a altas temperaturas, a la radiación solar. La etapa de corte es la que mayor riesgo presenta para la salud de los trabajadores, ya que en esta etapa se encuentran todos los grupos de riesgo, calificados por los trabajadores como de alto riesgo. Los factores de riesgo que predominan dentro de cada grupo son: factores físicos, químicos y biológicos (presencia de reptiles). Factores ergonómicos, psicosociales, tecnológicos y de seguridad.

Durante el manejo de la maloja los grupos que predominan son el número III y el IV. Los factores dentro del grupo III son; sobre carga muscular y física, posiciones inadecuadas y movimientos repetitivos. En el grupo IV los factores predominantes son; trabajo repetitivo y ritmo de trabajo excesivo.

En la ante última etapa del proceso productivo, pasada de pincho, los grupos que presentan mayor riesgo son el número II y III. En el grupo II se encuentran los factores físicos (ruido del tractor, radiaciones solares y vibraciones), químicos (gases que emite el tractor), biológicos (hongos en los pies y víboras). Y en la última etapa, el aporque, el grupo predominante es el III. Los factores ergonómicos de éste grupo son: fatiga física, sobre carga muscular y posiciones inadecuadas.

Los peligros identificados se presentan especialmente durante la zafra (cosecha) desde noviembre hasta abril, cuando la actividad es más intensa, aunque los demás factores siempre están presentes (en mayor o menor medida) durante todo el proceso productivo de la caña de azúcar (Roascio, 2012)

SIEMBRA	MANCHONEO	FERTILIZACIÓN	RIEGO
I: X X X	I: X X X	I: X X X	I: X X X
II: X X	II: X X X	II: X X X	II: X X
III: X X X	III: X X X	III: X X X	III: X X X
IV: X X X	IV: X X X	IV: X X X	IV: X X
V: X	V: X	V: X	V: X

CORTE	MANEJO DE MALOJA	PASADA DE PINCHO	APORQUE
I: X X X	I: X X X	I: X X X	I: X X X
II: X X X	II: X X	II: X X	II: X X
III: X X X	III: X X X	III: X X	III: X X X
IV: X X X	IV: X X X	IV: X	IV:
V: X X X	V: X X	V: X	V: X

GRUPO I- Factores Relacionados con el Clima

GRUPO II- Factores- Físicos- Químicos- Biológicos

GRUPO III- Factores Ergonómicos – Sobrecarga Física

GRUPO IV- Factores Psicosociales

GRUPO V- Factores Tecnológicos y de Seguridad

MAPA FACTORES DE RIESGO EN LA CAÑA DE AZÚCAR (en ROASCIO, D. (2012). Factores de Riesgo del Medio Ambiente de Trabajo de los Trabajadores de la Caña de Azúcar Bella Unión Artigas. Curso Salud Laboral- Facultad de Enfermería. Regional Norte Udelar.

Respecto de la percepción de los trabajadores sobre el esfuerzo físico que requiere la labor en la caña de azúcar, un censo realizado en el año 2013 entre los cortadores de caña arroja que, más del 50% de los trabajadores considera que el esfuerzo físico necesario para el corte en la caña de azúcar es muy alto (Riella, 2013)

AGROTÓXICOS

La presencia de agrotóxicos (herbicidas y pesticidas) en el medio ambiente de la zona de Bella Unión es algo habitual para sus habitantes. Diversas actividades agricolas utilizan diferentes tipos de agrotóxicos con una variedad de formas de aplicación. Los cultivos de caña de azúcar, arroz y la

hortifruticultura a campo abierto o en invernáculos utilizan éstos tipos de productos, con aplicaciones a nivel de tierra o por medio de avionetas. En el caso específico de la caña de azúcar en Bella Unión, el ingenio ALUR S.A. se garantiza la aplicación del paquete tecnológico, con asesoramiento técnico que monitorea y controla a los productores. Los agrotóxicos son acopiados y entregados por ALUR S.A. en cada fase del proceso productivo, y el importe del mismo es descontado del precio final de la materia prima que el productor entrega al ingenio. Este paquete tecnológico incluye los fertilizantes y herbicidas entre los que se encuentran el Glifosato, Dual, Humectante–li 700, Sinbar, Atrazina, Ametrina, y 2-4D.

El impacto en la salud del trabajador y de la población en general es importante. El contacto directo en la aplicación sin utilizar adecuadamente los elementos de protección, el trabajo en el mismo espacio sin respetar los tiempos de reingreso, la deriva por viento o agua de la fumigación, el inadecuado descarte de los envases, son algunos de los problemas que enfrenta el trabajador y los habitantes de la zona, causando intoxicaciones agudas o crónicas. Por intoxicaciones agudas debemos entender aquellas en las que el organismo recibe gran cantidad de tóxicos en un corto período de tiempo con evidentes síntomas de intoxicación. Por intoxicación crónica se entiende una alteración fisiológica o de la salud causada por el ingreso al organismo de pequeñas cantidades durante un período prolongado de tiempo, no produciendo síntomas claros[9]. En un estudio realizado en la zona en los años 2004 y 2005 por un equipo multidiciplinario a cargo de la neumopediatra Dra. María Liria Martínez, se concluye en la existencia de una relación de distintas afecciones con la aplicación de agrotóxicos; los resultados de los estudios realizados muestran una alta frecuencia de enfermedades respiratorias (asma y broncoespasmo, especialmente en niños), alteraciones reproductivas, comparándo con otras poblaciones rurales y urbanas del país, así como la existencia de cáncer, malformaciones (efecto genotóxico) debido a la exposición aguda o crónica a algunos pesticidas. Los efectos llegan incluso al feto, lo que se conoce como «imprinting» o reprogramación celular, cambios irreversibles en la diferenciación de algunos tipos celulares, durante la vida fetal tardía o los primeros años de vida. La entrada de los agrotóxicos al organismo se da a través de la vía cutánea, respiratoria, oral, ocular, y a través de la placenta. En la exposición laboral se da principalmente por vía cutánea, a través del cuero cabelludo, genitales, cuello, dorso de manos y en mucosas (labios, ojos), y respiratoria, donde la absorción es muy rápida. Con el esfuerzo físico y las altas temperaturas la absorción es mayor.[10] En el resto de la población el contacto con agrotóxicos ocurre por deriva a través del aire o el agua, por el contacto de la familia con la ropa del trabajador o con éste mismo, etc. La población mas vulnerable son las mujeres y los niños.

9http://www.unlpam.edu.ar/files/segh/plaguicidas.pdf

10Ing. Agr. Alexandra Bozzo en la primera jornada sobre «Problemas y desafíos de la Salud para el Trabajador Rural: Agrotóxicos, factores de riesgos y legislación» (agosto 2015)

> El (herbicida) 2-4-D se les da a la caña, a parte de al arroz se les da a la caña, ese vuela mucho, cuando lo están dando se siente clarito el olor de él. El productor es el verdadero protagonista del problema, el patrón no es el que esta expuesto, los trabajadores son los que están todos los días. Vos indirectamente estas contaminando a tu familia, tus hijos, etc. No estamos preparados, somos inconscientes pero si no te avisan que grado de toxicidad tiene y que te pude pasar... Por ejemplo, vos estás con las manos contaminadas y estás con un cigarro o comiendo un pedazo de pan y lo haces inconscientemente. Después de estar trabajando 6, 7 horas con un atomizador y luego te sacás la ropa llegás a tu casa agarrás tu niño le das un beso, tendría que haberme dado una ducha y no solo lavarme las manos. (Trabajador en asamblea de UTAA en el año 2006)[11]

La utilización de los equipos de seguridad para la aplicación de los agrotóxicos es de difícil implementación por parte de los trabajadores. Hay que tener en cuenta las altas temperaturas existentes en la zona y la cantidad de horas que el trabajador debe cargar con el equipamiento que incluye máscara, botas, equipo impermeable, además de la mochila de aplicación que pesa mas de 20 kg, lo que ocasiona según el relato de algunos trabajadores, el desmayo por sofocación.

Recorriendo los campos se puede observar a muchos trabajadores aplicando herbicida en «chancleta y short» o sin utilizar máscara. Otro tema preocupante es el descarte de los recipientes que contienen los agrotóxicos. Si bien existe una normativa de descarte que contempla la creación de centros de recepción de los mismos, éstos lugares no existen y el importador no se hace cargo. Los envases terminan amontonados en los campos, siendo quemados (les «tocan fuego»), o lo que es peor, reutilizados con otros fines, incluso para acarrear agua.

El productor cañero no tiene alternativa al uso de los agrotóxicos, y el trabajador y la población en general son víctimas de la situación. La «cultura» del uso de agrotóxicos hace que el productor no vea otra alternativa viable, muchos trabajadores minimicen los efectos nocivos, y parte de la población entre en una especie de aceptación por la imposibilidad de frenar la contaminación. Existe desinformación y una semi-inconsciencia en general sobre la temática, y no hay apoyo del Estado en la problemática.

Vinaza

La vinaza es un subproducto del proceso de fermentación en la producción de etanol a partir de la caña de azúcar. Este producto, utilizado como fertilizante dado su alto contenido de potasio, nitrógeno, azufre y fósforo, también tiene un alto poder contaminante en las aguas subterráneas y superficiales, y los impactos sobre la salud de humanos y animales son nefastos, debido a la

11Relatos de trabajadores en asamblea de UTAA (2006) http://www.ceuta.org.uy/files/agrot.pdf

presencia de fosfatos y nitratos, su bajo pH, elevada corrosividad y altos índices de demanda bioquímica de oxígeno (Silva; Griebeler; Borges, 2007). También ocasiona polución hídrica de los cursos de agua y capas freáticas y una progresiva salinización de los suelos (Szmerecsányi, 1994). En promedio por cada litro de etanol se producen 13 litros de vinaza, siendo necesario el tratamiento de éste líquido para no contaminar el medio ambiente.

Es parte de la cultura de la producción de caña de azúcar la utilización de éste producto como fertilizante, a través de lo que se denomina «fertirriego», la mezcla de la vinaza con el agua que llega por los canales de riego. En la zona de Bella Unión el productor solicita éste servicio a la empresa Alur S.A., encargada de la producción de azúcar y etanol y por consiguiente de la vinaza.

No habiendo encontrado investigaciones en Uruguay sobre los efectos de la vinaza en la salud y el medio ambiente, tomamos un estudio de caso realizado en Brasil (Moraes; Dourado; Medeiros: 2014) y las declaraciones de una productora de la zona de Bella Unión vertida en el 5to. Campamento de Formación del CFPBU

En el caso brasileño, en un trabajo de Silva, Bueno, Melo (2014), encontramos una descripción de algunos efectos negativos del contacto con la vinaza. Edson, un obrero que trabaja en riego, cuenta que suele mojarse la ropa en algunas ocasiones, describiendo los efectos que causa sobre la misma:

> Pra falar a verdade pra você ela [a vinhaça] é química. É soda, é soda... é uma química, eu vou falar a verdade para você. [...]. A roupa da gente – de você trabalhar muito tempo com ela – apodrece tudo [...] ela come a roupa da gente.

Los efectos negativos de la vinaza se hace sentir no solo en los trabajadores de la caña sino en la población en general. Nos consta por relatos de moradores de la zona de Bella Unión que la vinaza genera mal olor, es vertida en los embalses de agua causando gran mortandad de peces, así como la contaminación de las aguas, que además del riego son utilizadas por los trabajadores para refrescarse cuando las temperaturas son altas y para pescar cuando escasea la comida. Así lo resumía en el 5to Campamento del CFPBU (2014) María Borges, productora de Colonia España en la zona de Bella Unión:

> ¿Qué tiene la vinaza? Tiene un alto contenido de fósforo y potasio que, mezclado en el agua, produce la mortandad masiva de peces porque deja al agua sin oxígeno. Antes, el que participaba del sistema del riego tenía cerca una pequeña represa de agua que, a su vez, tenía una cierta cantidad de peces. Entonces, cuando apretaba la situación, el cortador de caña sabía que en esa represa había peces y, tirando algunas líneas, pescaban. No existe hoy ningún (reservorio) de agua que tenga peces, a no ser el que tenemos frente a casa que, como dejamos de plantar caña, ahora las vacas tienen donde tomar agua y no dejamos entrar agua del río. Y

> es extremadamente tóxico…inclusive para el regador que se pasa recorriendo todo el sistema de riego todo el tiempo pues está absorbiendo los tóxicos. Y cuando va a la casa a bañarse sigue varios días con el olor… está impregnado en la piel. Ese olor es como chiquero de chancho, para que se den una idea… Nosotros que vivimos en la colonia tenemos que convivir todos los días con ese olor. Sopla un vientito nomás desde la pileta de vinaza y sentimos el olor a chancho dentro de la casa (…) En el riego el trabajador está constantemente en contacto con esa agua. Si va a regar donde se tira vinaza, es un trabajo insalubre y deberían considerarlo como tal…

La quema

Otro factor de contaminación ambiental que repercute en la salud de los trabajadores y la población en general, causando problemas respiratorios, es el de la quema de la caña de azúcar antes de su corte. Durante la época de zafra que va de mayo a noviembre es común ver en la zona de influencia de la caña, incluso en la ciudad, ceniza proveniente de ésta actividad. La quema se realiza para eliminar la maloja que entorpece el cortado de la caña y agrega peso innecesario a la hora de sacarla de los surcos una vez cortada. También ayuda a ahuyentar la «yara», vívora venenosa de la zona.

En algunos países se ha prohibido éste tipo de actividades por problemas ambientales. De todas formas, la prohibición de la quema encubre en algunos casos otros intereses. En San Pablo (Brasil), con cerca de 10 millones de hectáreas plantadas, si bien la quema significaba un verdadero problema ambiental, el interés real de los ingenios según denunciaban los cortadores, era a través de ésta prohibición mecanizar la actividad de corte de caña como forma de bajar los costos de producción. Esta situación, tanto en los casos de San Pablo como en el de Tucumán (Argentina), generaron desempleo.

Condiciones laborales

A las afecciones en la salud derivadas de las características del trabajo debe sumarse las condiciones inadecuadas en las cuales la labor es desarrollada. En la mayoría de las chacras los trabajadores no disponen de baños, vehículos para trasportarlos en caso de accidentes, elementos de primeros auxilios, ni un espacio apropiado para almorzar o mantener refrigerados los alimentos y bebidas. Estas condiciones inadecuadas de trabajo se perpetúan a pesar de la existencia de legislación específica, como lo es el Decreto 321/009 que regula en materia de seguridad y salud en el trabajo agropecuario y en el marco de este Decreto, el convenio colectivo firmado entre UTAA y la asociación de plantadores APCANU en 2014 el cual establece algunos acuerdos en el tema de la salud laboral.

Entre otros derechos y obligaciones, el Decreto Nº 321/009, establece que el empleador deberá velar por la seguridad y salud de los trabajadores en todos los aspectos relacionados con el trabajo. Para ello, tiene la obligación de realizar una serie de acciones detalladas en el decreto:

- Adoptar medidas de prevención y protección para garantizar que todas las actividades, lugares de trabajo, maquinaria, equipos, productos químicos, herramientas y procesos agrícolas sean seguros y respeten las normas de seguridad y salud prescritas.

- Asegurar que se brinde a los trabajadores la información necesaria en materia de seguridad y salud.

- Tomar medidas inmediatas para suspender cualquier operación que suponga un peligro inminente y grave para la seguridad y salud, y para evacuar a los trabajadores si fuere conveniente.

En tanto que, los trabajadores tienen la obligación de usar y mantener en forma adecuada las máquinas y equipos de trabajo, participar en los cursos de capacitación en salud y seguridad que organice la empresa dentro del horario de trabajo, y realizarse los exámenes médicos de acuerdo al riesgo al que están expuestos, cuyo costo estará a cargo del empleador.

Asimismo, los trabajadores están obligados a utilizar los medios de protección suministrados por el empleador. A este respecto en la investigación coordinada por Riella (2013), consultados sobre la entrega y uso del equipamiento de seguridad, un 88% de los trabajadores consultados plantea que se les da cubrebrazos, un 93% polainas y un 91% expresa que les brindan guantes. En relación a esto cuando se les consulta si utilizan ese equipo de seguridad para trabajar, un 47% declara que lo utiliza siempre, un 40% lo utiliza a veces y un 12% plantea que no lo usa nunca. Al momento de consultarles el motivo por el cual no utilizan el equipo de seguridad, un 56% expresa que es «incomodo» para trabajar. (Riella, 2013). Este dato, no es menor, en una tarea que se realiza a destajo, es decir en la cual el salario que percibe el trabajador dependerá de la cantidad de caña que corte, despunte y saque a la cabecera del tablón; cualquier elemento que dificulte o atrase la tarea será dejado de lado. Así muchas veces los trabajadores anteponen productividad y rendimiento, al cuidado y protección de su salud. En este sentido, el equipamiento de seguridad debe ser adecuado a la talla y características ergonómicas del trabajador, al clima, y a las tareas que se realizan.

La legislación vigente sobre la salud y la seguridad en el trabajo existe, reglamenta la actividad, fija los deberes y obligaciones, de empleadores y trabajadores. En teoría el trabajador está protegido. No obstante, la legislación tiene problemas de aplicación, de cumplimiento; en muchos casos las condiciones de trabajo son pésimas; los trabajadores no disponen de agua potable, la cual deben llevar por su cuenta cada mañana a sus lugares de trabajo, las chacras no poseen instalaciones

sanitarias próximas al área donde los trabajadores se desempeñan, muchas veces siquiera cuentan con un espacio adecuado para descansar y almorzar. La legislación es pues «letra muerta» si tras de esta no hay lucha por su aplicación, no hay denuncia por los delitos y arbitrariedades cometidos por empleadores y no hay contralor por parte del Estado.

> Porque hay una cosa muy importante… Nosotros somos el único país de América que ratificó y reglamentó el convenio 784, Salud y Seguridad en el agro. Y todos los especialistas de la OIT dice… qué bárbaro el Uruguay, que reglamentación espectacular… ¿Y con qué te enfrentas cuando bajás a la realidad? Los patrones lo ignoran y el gobierno no controla su cumplimiento... y lo que es peor, los trabajadores no lo conocemos. (W. Miglionico en el tercer campamento CFPBU)

CONCLUSIONES

La dinámica de la vida en Bella Unión y los tiempos de trabajo están determinados por el ciclo productivo de la caña de azúcar. Es en medio de esta realidad de zafras y entre zafras, que insertos en la lógica de la productividad -donde cortar más implica ganar más-, los hombres y mujeres trabajadores de la caña llevan al límite su fuerza, su resistencia física y psíquica. Entran así en un círculo vicioso: más trabajo implica más esfuerzo físico, lo que desencadena mayores afecciones a su salud.

El trabajo en la caña acarrea pues un esfuerzo físico elevado, la mayor de las veces casi al límite de lo posible. Durante la época de zafra, el trabajador está inserto en un «ritual» cotidiano que comienza muy temprano en la mañana y se extiende hasta entrada la tarde. El movimiento reiterado de los brazos, la forma en que el cuerpo se inclina sobre las cañas para realizar el corte con la cortadora y luego despuntar la caña ya cortada con el facón produce dolencias en las articulaciones, tendinitis y deformaciones en las manos; afecciones en los pies producidas por los zapatos de seguridad; dolores lumbares y deformaciones en la columna consecuencia de cargar sobre sus hombros cientos de veces durante la zafra los monos de caña de más de 50 kg de peso; el ir y venir entre el barro; el hollín de la caña quemada sobre sus rostros, la piel curtida por las heladas de la madrugada y el sol del mediodía; e incluso accidentes laborales producidos por las herramientas que utilizan para el corte así como por animales ponzoñosos; el uso de agrotóxicos en el proceso productivo de la caña, la presencia y utilización de la vinaza, un residuo del proceso de la caña que es utilizado como fertilizante a través del riego, y por último los problemas respiratorios originados por la quema previa al corte de la caña; son parte del cotidiano de estos trabajadores.

No obstante de la legislación existente sobre la problemática de la salud en el trabajo rural, y a pesar

de los acuerdos formales alcanzados entre las organizaciones de trabajadores y productores, en los hechos el trabajo en la caña de azúcar continúa desarrollándose en paupérrimas condiciones que menoscaban la salud de los trabajadores, vulnerando sus derechos y afectando sus vidas. Estas reglamentaciones y acuerdos contemplan entre otras cosas la utilización de equipamiento de protección, que en muchos casos no son utilizados por resultar incómodos o bajar el rendimiento de los trabajadores bajo régimen de destajo, cuanto menos trabajan menos cobran.

Las problemáticas expuestas en éste trabajo son conocidas por la UTAA, la cual ha intentado sin éxito declarar el trabajo vinculado a la caña de azúcar como insalubre, con el fin de obtener jubilaciones tempranas entre otros beneficios que alivie los efectos sobre los cuerpos de los trabajadores.

Otro tema significativo es la poca información sobre algunas problemáticas puntuales como ser la exposición a agrotóxicos y a la vinaza. Esta desinformación no solo está presente en los trabajadores y la población en general, sino también en los equipos médicos que los atienden en el hospital y la policlínica de Bella Unión.

BIBLIOGRAFÍA

BELTING, H. (2010). *Antropología de la imagen.* Buenos Aires: Katz Editores.

BOURDIEU, P. (1995). *Respuestas por una antropología reflexiva*. México D.F: Grijalbo S.A.

CENTRO URUGUAYO DE TECNOLOGÍAS APROPIADAS. (2006). Agrotóxicos en Uruguay: miradas desde los afectados. Disponible en: http://www.ceuta.org.uy/files/agrot.pdf Acceso en agosto del 2015.

CHIAPPE, M. y ESPASANDÍN, N. (2014) . El acceso a la tierra en cuestión: dependencia y autonomía en la Colonia Raúl Sendic Antonaccio en Bella Unión. Montevideo: Letraeñe.

ELOLA, S. (2004). Agrotóxicos "remedios peligrosos". Análisis de la situación de los plaguicidas más tóxicos en Uruguay. Ed.: RAP-AL y CEUTA.

GALLAS, A. (2010). La rotación del empleo como forma de trabajo. Importancia del empleo agrícola en la historia laboral y las movilidades de los asalariados temporales de las ciudades de Salto y Las Piedras – Uruguay (pp. 44-65) En: Aparicio, S., Neiman, G. y Piñeiro, D. (coords.) *Trabajo y trabajadores en el agro rioplatense. Nuevos temas y perspectivas*. Montevideo: Letraeñe ediciones.

GIARRACCA, N. (coord.). (2000). *Tucumanos y tucumanas. Zafra, trabajo, migraciones e identidad.* Buenos Aires: Editorial La Colmena.

GIARRACCA, N., BIDASECA, K., y MARIOTTI, D. (2001) Trabajo, migraciones e identidades en tránsito: los zafreros en la actividad cañera tucumana (pp.307-337). En Giarracca, N. (comp.) (2001) *¿Una nueva ruralidad en América Latina?* Buenos Aires: CLACSO. Disponible en: http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt/20100929125458/giarraca.pdfAcceso en mayo del 2015.

GONZÁLEZ SIERRA, Y. (1994). *Los Olvidados de la Tierra. Vida, organización y lucha de los sindicatos rurales del Uruguay*. Montevideo: NORDAN comunidad.

MARTINEZ, M. (coord.). (2006). Agrotóxicos en Bella Unión. Disponible en: http://www.rapaluruguay.org/publicaciones/Agrotoxicos_Bella_Union.pdf. Acceso agosto

del 2015.
MENDES de Oliveira, M. (2006). As condições de vida e de trabalho dos trabalhadores canavieiros do município de Brasilândia do Sul – PR. Tesis de Maestria. PUC São Paulo. Disponible en http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/926-4.pdf. Acceso en julio del 2015.
MERENSON, S. (2010). *A mí me llaman peludo. Cultura, política y nación en los márgenes del Uruguay*. Tesis de Doctorado en Ciencias Sociales. IDES/UNGS.
MORAES, M. (1990). *Bella Unión: De la estancia tradicional a la agricultura moderna 1853-1965.* Montevideo: Ediciones de la Banda Oriental.
PEREIRA Novaes, J. R. (2009). *Trabalho nos canaviais: Os jovens entre a enxada e o facão*. En: RURIS, v3.n 1. Disponible en: http://www.ifch.unicamp.br/ceres/ruris-3-1-trabalho_nos_canaviais.pdf Acceso julio del 2015.
RIELLA, A. y MASCHERONI, P. (2012). Desarrollo rural territorial: una aproximación para el análisis de la experiencia de las mesas de desarrollo rural en Uruguay. En: Departamento de Sociología. (2012). *El Uruguay desde la Sociología X. 10 Reunión anual de Investigadores del Departamento de Sociología*. Montevideo: FCS Udelar.
RIELLA, A. (coord.) (2013). Estudio sobre los cortadores de caña en Bella Unión. Grupo de Estudios en Sociología Rural, Territorio y Desarrollo. Departamento de Sociología FCS-Udelar-
ROASCIO, D. (2012). Factores de Riesgo del Medio Ambiente de Trabajo de los Trabajadores de la Caña de Azúcar Bella Unión Artigas. Curso Salud Laboral- Facultad de Enfermería. Regional Norte Udelar.
SILVA, M. A. Moraes. (1999). *Errantes de Fim do Século*. UNESP. São Paulo.
SILVA, M. A. Moraes; BUENO, J. D.; MELO, B. Medeiros de. (2014). Quando a máquina «desfila», os corpos silenciam: tecnologia e degradação do trabalho nos canaviais paulistas. *Contemporânea* – Revista de Sociologia da UFSCar. São Carlos, v. 4, n. 1, jan.-jun. 2014, pp. 85-115.
SILVA, M. A. S. da; GRIEBELER, N. P. y BORGES, L. C. (2007). Uso de vinhaça e impac-tos nas propriedades do solo e lençol freático. *Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental.* Campina Grande, PB, DEAg/UFCG, v. 11, n. 1, pp. 108-114.
SZMRECSÁNYI, T. (1994). Tecnologia e degradação ambiental: o caso da agroindústria cana-vieira no estado de São Paulo. *Informações Econômicas.* São Paulo, v. 24, n. 10, out.
WACQUANT, L. (2006 [2000]). *Entre las cuerdas*. Buenos Aires: Siglo XXI Editores.
Decreto 321/009. Presidencia de la República. Disponible en: http://www.impo.com.uy/descargas/decreto%20321_009.pdf Acceso agosto del 2015.