

Creación y adaptación de tecnologías en grupos de trabajo auto gestionados.

Amalia Miano.

Cita:

Amalia Miano (2016). *Creación y adaptación de tecnologías en grupos de trabajo auto gestionados. III Congreso de Relaciones del Trabajo. Carrera de Relaciones del Trabajo- Universidad de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/amalia.miano/104>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/pm3r/ugH>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.
Para ver una copia de esta licencia, visite
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

Creación y adaptación de tecnologías en grupos de trabajo auto gestionados

Dra. Amalia Miano

IRICE (Instituto Rosario de Investigación en Ciencias de la Educación)- CONICET e
INCLUIR- Instituto para la Inclusión social y el Desarrollo Humano.

Correo: mariamaly@hotmail.com

Comisión1: Trabajo y tecnología

Introducción

En el marco de un proyecto de investigación¹ cuyo objetivo general es generar y transferir conocimientos sobre las tecnologías de organización del trabajo presentes en grupos auto gestionados, presentaremos en esta ponencia las formas en que en el contexto de estos grupos se dan procesos de creación o adaptación de tecnologías en consonancia con los propósitos que persiguen estos grupos (igualdad entre sus miembros, valorización del proyecto colectivo frente a los intereses individuales, posibilidad de reflexionar sobre los conflictos, entre otros). A su vez, daremos cuenta de que estos procesos de creación y adaptación de tecnologías, se encuentran en tensión con las formas que ha asumido el desarrollo tecnológico en la sociedad capitalista (maximización de la productividad y la ganancia, control de la clase trabajadora, explotación de los hombres y la naturaleza, entre otras aristas). Para esto analizaremos entrevistas e instancias de observación realizadas con nueve cooperativas auto gestionadas ubicadas en la provincia de Buenos Aires y de Santa Fe.

En términos generales, la pregunta que recorre este escrito es si una forma de organización social diferente (ligada a la auto gestión) implica la puesta en juego de tecnologías diferentes y, en caso de que la respuesta a esta pregunta sea afirmativa ¿cuáles serían las características distintivas de esas tecnologías? ¿a quiénes debería beneficiar su implementación? ¿qué tipo de tensiones plantean respecto al curso que ha tomado el desarrollo tecnológico en el sistema capitalista? Detrás de estos interrogantes se encuentra el fundamento teórico de la posibilidad de re orientar a través de la intervención humana el curso del desarrollo tecnológico (Schmucler, 1997; Feenberg, 1991) con el fin de beneficiar a la clase trabajadora.

Descripción del trabajo de campo y de las cooperativas que forman parte del proyecto de investigación

El proyecto PICT “Hacia nuevas formas de definir, crear e implementar tecnologías” que enmarca esta ponencia se encuadra en una línea de investigación más generalⁱⁱ orientada a analizar los aprendizajes que se realizan en diversos grupos auto gestionados de distintas áreas del quehacer humano. En esa línea de investigación, hemos definido como proyectos auto gestionados a colectivos de distinto tipo (cooperativas de trabajo y servicios, empresas recuperadas por sus trabajadores, movimientos sociales de obreros y trabajadores, asociaciones civiles, grupos auto gestionados sin personería jurídica) que tienen en sus manos la gestión ya sea de sus medios de producción como de sus normas y decisiones. Dentro de estos colectivos, para esta investigación hemos elegido para trabajar específicamente a aquellos colectivos que además de conformarse como un *proyecto autogestionado* asumen los principios de los *proyectos de autonomía* (Castoriadis, 1990), que se caracterizan por permitir a sus miembros la participación directa en la construcción y aplicación de acuerdos y normas, abrir espacios de interrogación sobre los sentidos construidos, entender la verdad como posibilidad de examinar perspectivas diferentes y considerar como valores fundamentales la equidad, la justicia y la libertad (Heras, 2011). En oposición podemos identificar a la *heteronomía* como modo de pensar y organizar la sociedad que tiende a la jerarquía, a la toma de decisiones por delegación, a la razón que otorga el lugar de lo que es visto como autoridad incuestionable, y a la clausura de sentidos (Heras, 2011).

Si bien la línea de investigación sobre los aprendizajes generados en grupos auto gestionados ha comenzado en el año 2009, el trabajo de campo específico para analizar los vínculos entre tecnología y auto gestión se inició en el año 2012. Desde el mes de julio de 2012 hasta noviembre de 2013, se ha realizado un trabajo de campo con enfoque etnográfico en una cooperativa que produce auto partes ubicada en la localidad de Pilar. Se trata de una empresa recuperada que cuenta actualmente con treinta trabajadores. A partir del año 2014 y durante todo el año 2015, se realizaron entrevistas a otras cooperativas de trabajo ubicadas en la provincia de Buenos Aires y en Santa Fe.

En esta ponencia se analizará el material generado con la cooperativa de autopartes y las entrevistas realizadas a las otras ocho cooperativas. En el caso de estas últimas, siete de ellas se encuentran en la provincia de Santa Fe y pertenecen a un movimiento que nuclea a distintas cooperativas de la ciudad de Rosario. Las entrevistas fueron

realizadas a: dos almacenes que venden productos orgánicos (uno de ellos además de local a la calle se caracteriza por hacer venta ambulante); una cooperativa que fabrica cerveza artesanal; un emprendimiento que produce milanesas orgánicas; un estudio contable cooperativo; un lavadero industrial y un restaurant de comida vegetariana. En cuanto a la cooperativa restante ubicada en la provincia de Buenos Aires, se trata de una textil recuperada por sus trabajadores en el año 2004.

Como se puede observar, los inicios de cada uno de los grupos son diversos. Tres de ellos son empresas recuperadas por los trabajadores y los restantes son experiencias que desde sus inicios se conformaron como cooperativas. Estas distinciones son relevantes para analizar las tecnologías de organización del trabajo y de aprendizajes, ya que hemos observado que no es lo mismo partir de la posibilidad de construir formas organizacionales sin precedentes para el grupo que contar con una historia de trabajo con patrón y continuar el trabajo bajo una forma de gestión diferente.

Para el análisis de los datos seguiremos en términos generales la metodología de la Grounded Theory (Strauss y Glasser, 1967) o “teoría basada en datos”, ya que construiremos categorías analíticas a partir de comparar similitudes y diferencias en los transcritos de las entrevistas realizadas a cada una de las cooperativas. Así, las categorías construidas para sistematizar la información son: la organización interna del grupo; el conocimiento del proceso productivo; las tecnologías para el registro de información; el aprendizaje del oficio y la auto gestión; las reuniones, asambleas y encuentros y las estrategias desarrolladas por las cooperativas en las interacciones establecidas con el Estado.

Algunos puntos de partida teóricos

Para analizar las formas en que en las cooperativas auto gestionadas se dan procesos de creación de tecnologías o modificaciones de la tecnología existente, resultan relevantes los aportes del campo de la filosofía de la tecnología (Bookchin, 1999; Mumford, 1982, 1989; Schmucler, 1997; Winner, 1986, 1992, 1993) que concibe a esta última no como meros dispositivos o artefactos sino como un *sistema o entorno social*ⁱⁱⁱ. De esta manera, Lewis Mumford (1982) define a la técnica como un modo de organización social que determina la sensibilidad, las formas de habitar e interactuar con el mundo y con otros. En la misma línea, Murray Bookchin (1999) menciona que la técnica no se reduce al aparato tecnológico sino que se erige como un entorno, un ecosistema, una forma de vida que le da sentido a la producción de tecnología y la

contiene dentro de ciertos límites éticos. El autor va a llamar a este entorno “matriz social de la tecnología”.

Tanto Mumford como Bookchin van a aportar categorías para pensar en sistemas tecnológicos propios de colectivos o sociedades autónomas y sistemas tecnológicos de sociedades o colectivos heterónomos. Mumford (1989) distingue entre una *técnica autoritaria* como una configuración que articula la invención técnica a gran escala con el control político centralizado y una *técnica democrática* “que se apoya principalmente en la habilidad humana y la energía animal, pero siempre, incluso cuando se emplean máquinas, bajo la dirección activa del artesano o agricultor” (Mumford, 1989: 127) lo cual le otorga cierto grado de autonomía y de creatividad. Por otro lado, Bookchin (1999) plantea una *técnica libertaria* ligada al sentido de la *techné* clásica como acto de creación y, por otro lado, una *técnica autoritaria*, que emana de instituciones políticas y burocráticas coercitivas que organizan las herramientas, el trabajo y la imaginación del *ensamblaje técnico moderno*. Esta “técnica institucional” intensifica el proceso laboral (y por lo tanto contradice la esencia que estaba en el origen de toda tecnología –aliviar el trabajo humano-) y convierte al trabajador en un *producto administrado*. Para el autor, de una estructura con técnica institucional emanará una técnica autoritaria, mientras que de una estructura libertaria (con instituciones libertarias) emanará una técnica libertaria.

Por otro lado, los autores de la Escuela de Frankfurt (Adorno y Horkheimer, 1969; Habermas, 1968; Marcuse, 2005) postulan la idea de que toda tecnología es política, en tanto en la construcción de esta se inscriben determinados fines de dominio (sobre la naturaleza y sobre los hombres) que responden a intereses de clase. Desde esta línea de pensamiento, la tecnología es diseñada e implementada en conformidad con las relaciones de poder existentes, lo cual lleva a pensar que un cambio en las relaciones de fuerza del poder abriría la posibilidad de diseñar tecnologías diferentes a las que fueron diseñadas e implementadas para el control de la clase trabajadora y la maximización de las ganancias.

Hacia la década de 1980 surgen los Estudios Sociales de la Tecnología (Bijker, Hughes y Pinch, 1989; Callon, 1989; Latour, 1992) cuyo principal postulado es que la tecnología está socialmente construida y que el contenido de esa construcción son los sentidos que diversos *grupos sociales relevantes* le asignan a la tecnología. Considerar a los artefactos tecnológicos como construcciones sociales, alberga la posibilidad de una tecnología moldeada por sentidos e intereses que no son únicamente los de los grupos de poder. De esta manera, el sistema técnico no está rígidamente establecido sino que puede adaptarse a una diversidad de demandas sociales (Feenberg, 1992).

Si se parte del supuesto mencionado más arriba de que en los grupos auto gestionados se ponen en cuestión los sentidos instituidos, se tiende hacia la igualdad de sus miembros y se procura el bienestar de los trabajadores, resulta interesante analizar qué relaciones entre trabajo y tecnología proponen estos grupos (suponiendo que no sostienen la orientación hacia la explotación del trabajo propio de la concepción y uso de tecnologías en el sistema capitalista).

Si bien principalmente a partir de la crisis del año 2001 en nuestro país comenzaron a surgir estudios que analizan las formas de auto gestionar las fuentes de trabajo por parte de los trabajadores (Fajn y Rebón, 2005; Heller, 2004; Hudson, 2011; Magnani, 2003, Ruggeri, 2009, 2011; Trincherro, et.al, 2009), estos estudios no se han concentrado en el análisis específico de las dimensiones relativas a las tecnologías en los proyectos auto gestionados, y cuando han tomado este tema en consideración, lo hacen como una arista más dentro del análisis de otros aspectos que surgen como relevantes (por ejemplo, las cuestiones relativas a la construcción de una nueva subjetividad del trabajador, la relación con el Estado y con el mercado, las posibilidades y restricciones para conseguir financiamiento, los aspectos legislativos ligados a la expropiación, entre otros).

En los estudios realizados por Fajn (2003) y Fajn y Rebón (2005), si bien estos autores se centran en las cuestiones relativas a la construcción de una nueva subjetividad de trabajador en el contexto de las empresas recuperadas, se toman dos aspectos que pueden relacionarse con el planteo ligado a la tecnología y la autogestión. Estos aspectos son formulados como: 1) las *dinámicas organizacionales relacionadas con los nuevos desafíos de la gestión colectiva*, definidas como la reconstrucción del espacio organizacional desde una perspectiva de gestión colectiva, lo cual implicaría desestructurar las relaciones jerarquizadas y favorecer la democratización de la toma de decisiones, por ejemplo a través de prácticas asamblearias, comisiones de trabajo, entre otras y 2) los *cambios en los procesos de trabajo*, entendiendo por esto a los modos de relación de los trabajadores con las máquinas y equipamientos tecnológicos y los materiales objetos de transformación, lo cual implicaría reconsiderar funciones fijas en el proceso de trabajo, fragmentación de tareas, repeticiones de la misma operación parcelaria, ritmo e intensidad del trabajo, modificaciones en las estrategias de control y, también, analizar el desarrollo de las calificaciones y la reestructuración del trabajo manual e intelectual (Fajn y Rebón, 2005).

En Brasil, Henrique Novaes (2005) analiza procesos de *adecuación socio- técnica* en fábricas recuperadas. Para esto, el autor plantea tres niveles para constatar modificaciones tecnológicas en estos espacios: 1) *software*, cuestiones ligadas al reparto de excedentes y cambios culturales (adecuación parcial de la fábrica a los

intereses de los trabajadores); 2) *orgware*, organización del proceso de trabajo; participación de los trabajadores en la toma estratégica de decisiones; 3) *hardware*, adecuación de la tecnología heredada (máquinas y equipamientos) a los propósitos de la autogestión. El autor concluye que en la mayoría de las experiencias relevadas (ocho en total), las modificaciones en materia tecnológica no superan el primer nivel mencionado, mientras que “es probable que la tendencia sea a la reproducción de las antiguas relaciones de trabajo (nivel 2) y el mantenimiento de la tecnología heredada (nivel 3)” (Novaes, 2005).

Este y otros resultados de investigaciones realizadas en nuestro país que postulan que en la mayoría de las cooperativas de trabajo, empresas recuperadas y emprendimientos productivos auto gestionados, no hay un cuestionamiento por parte de los trabajadores acerca de la tecnología y los procesos de organización de trabajo implementados (Fajn, 2003), contradicen algunos resultados previos de realizados en el marco del PICT mencionado anteriormente, que dan la pauta de que en las experiencias de autogestión se generan de forma permanente innovaciones de distinto tipo entre las cuales se encuentran las formas particulares de organizar el trabajo y de aprender en estas experiencias.

Tomando como punto de partida la concepción de la tecnología como una forma de organización social (Bookchin, 1999; Mumford, 1982, 1989); y sin realizar restricciones ligadas a la materialidad de los artefactos tecnológicos, a continuación describiremos un conjunto de tecnologías de organización del trabajo y de aprendizajes observadas durante el trabajo de campo realizado con las cooperativas auto gestionadas.

Generación de tecnologías en las cooperativas

A lo largo del trabajo de campo con las cooperativas auto gestionadas hemos podido observar un alto grado de creación de tecnologías orientadas tanto a organizar el trabajo como a aprender el oficio específico ligado a las actividades productivas que realiza cada grupo y a aprender cuestiones relativas a la auto gestión.

A continuación realizaremos un recorrido de ese repertorio de tecnologías observadas.

Tecnologías ligadas a la organización del trabajo y la productividad:

- Organización interna del grupo: roles productivos, comisiones de trabajo y Secretarías

III Congreso de Relaciones del Trabajo- UBA

La mayor parte de las cooperativas relevadas cuentan con áreas, comisiones o secretarías que llevan adelante distintos aspectos del trabajo productivo y la gestión, tal como vemos en los siguientes fragmentos:

Nosotros tenemos un sistema de secretarías que funciona por sector, donde hay cocina, una secretaría de proveeduría, una secretaría de finanzas y una secretaría de publicidad e imagen, y esas secretarías se encargan de cosas específicas de cada sector. Integrante de restaurant de comida vegetariana.

Antes hacíamos todo todos y queríamos estar todos en todo, y era un quilombo, ahora armamos ciertas áreas y la cosa se va encaminando de a poquito, está el área de pedidos, el área de la venta ambulante, el manejo del facebook, otra es gestión, subsidios, participación en el MTA (Movimiento de Trabajadores Auto gestionados), hay otra persona que se encarga del depósito. Integrante de almacén que hace venta ambulante.

Otro de los grupos, además de contar con áreas específicas, ha desarrollado una serie de principios que están materializados en diversos dispositivos claramente identificables para los integrantes del grupo que les permiten no sólo organizar el trabajo sino también generar prácticas y actitudes colectivas en beneficio del proyecto. De esta manera, este grupo cuenta con: a) “la carta de Don Prana^{iv}” que funcionaría como una especie de manifiesto del grupo “donde se cuentan determinados acuerdos mínimos fundacionales”. Un fragmento de esta carta dice, por ejemplo: “acá lo que necesitamos más que tu participación manual, es tu cabeza pensando en el proyecto, no queremos pensar por vos, ni que vos pienses por nosotros, somos todos pensando activamente”; b) los cuatro “principios toltecas” que funcionan como acuerdos entre los integrantes: “no supongas”, “se impecable con tus palabras”, “no te tomes nada personal” y “da lo mejor de vos”; c) los “mensajes pránicos” asociados a cuestiones productivas y de gestión cotidiana. Así lo explica una integrante del grupo: “yo soy la encargada de enviar los mensajes pránicos. Por ejemplo, Luchi me manda un mensaje diciendo *mañana a las cuatro de la tarde hay reunión*, entonces yo escribo un mensaje y se los mando a todos como *pránico, dos puntos*, eso quiere decir que todos reciben el mismo mensaje con esa información”.

En cuanto a los roles asumidos en el proceso productivo, en la mayor parte de las cooperativas se intenta buscar un equilibrio entre un grado de especialización suficiente y necesario para desarrollar las tareas y un sistema de rotación para evitar la alienación y el aburrimiento:

Como que aprendimos que estaba bien rotar en función de que por ahí había uno que se saturaba de una tarea o no da más en una tarea y bueno, vamos rotando en algunas cosas, pero generalmente tratamos de mantenerlo el mayor tiempo posible

como para que se perfeccione ese compañero en el puesto, encontrarle la vuelta para mejorar la tarea. Integrante de restaurante de comida vegetariana.

Es muy presente cuando alguien entra al grupo, ya de entrada te mostramos todas las partes, la primera vez que vos entres acá, vas a venir a ver todo lo que estamos haciendo y vas a tratar de hacer lo máximo para eso, para que no se produzca ninguna alienación y no se haga nadie indispensable, todos probamos todas las actividades al máximo, y siempre las vamos rotando, si hace tres meses que estoy haciendo la misma tarea, bueno, cambiemos con alguien, así todos estamos en esa cancha, porque en el trabajo manual hay que adquirir una agilidad que te la da el hecho de hacerlo muchas veces. Integrante de la cooperativa que hace milanesas orgánicas.

Resulta relevante analizar las implicancias de esta forma de concebir la movilidad entre los puestos de trabajo en las cooperativas ya que, como manifiesta a continuación un trabajador de la cooperativa textil, la contracara de la especialización es un estancamiento en las posibilidades de aprender:

Yo entré de muy joven (a la fábrica) y lo único que hacía era cuellos de chombas, y fijate vos cómo son las empresas que vos te enfrascás en eso. Y yo me acuerdo que entré a trabajar y lo único que aprendí a hacer era cuellos de chomba, y cuando nos pasa todo lo que nos pasó, hubo compañeros que pudieron re insertarse laboralmente porque por ahí conocían y sabían hacer otras cosas, en ese momento yo no era nada, era un inútil social, porque ¿qué es lo que hice toda mi vida? Cuellos de chomba, me sentía un inútil social. En la cooperativa en cambio tenemos que aprender a hacer de todo todos, porque yo en lo personal decís ¿cómo terminaste en la administración? Y bueno, fue todo un proceso, me tuve que capacitar, estudiar. Integrante de la cooperativa textil.

Como vemos, los grupos desarrollan una variedad de tecnologías de organización del trabajo. Este desarrollo no funciona sin embargo como algo que estructura el trabajo volviéndolo algo estático sino, por el contrario, es ese grado de organización el que permite una flexibilidad en los tiempos de trabajo que es asumida como un plus por participar en un grupo auto gestionado:

Hay días que por ahí uno se siente mal y salís a la calle a vender y decís “hoy no tengo ganas de vender”, y está bueno respetar eso y cuando a alguien le pasa respetarlo, decirle “che ¿necesitás ayuda? ¿estás bien? tomate el día”, lo hemos hablado en asambleas y si alguien se siente mal, más vale que no salga, ganaremos menos plata, lo re veremos, pero no está bueno que alguien sienta que tiene que trabajar o cumplir, si se enferma o tiene ulcera por tener que cumplir una responsabilidad. Integrante del almacén que tiene venta ambulante.

Se han observado incluso instancias en las cuales se ha optado por disminuir el nivel de productividad para preservar la unión del colectivo. Es el caso de un grupo en el cual una de sus integrantes produce de forma mucho más rápida que los demás; como

esto generaba inconvenientes porque esa integrante se molestaba de la "lentitud" de sus compañeros, tomaron la decisión de que esa persona no se ocupe de la producción y haga el reparto de los productos. En este caso, tal como lo manifiesta uno de los integrantes del grupo: "de alguna manera se dejó de lado el criterio de productividad para ganar en sentimiento grupal, en identidad grupal".

- Conocimiento del proceso productivo, cambios y aumento de la productividad

Las posibilidades de incorporar tecnología nueva es, para las cooperativas con las cuales nos contactamos, una tarea difícil por los costos que implica esa incorporación. Hemos observado, sin embargo, que varios de los grupos han podido comprar máquinas nuevas a través de diferentes caminos: resignar un porcentaje de los retiros de los trabajadores por un período de tiempo; conseguir financiamiento a través de programas estatales o sacar un crédito. También es frecuente observar la práctica de "reparación", no sólo cuando una máquina se rompe sino también lo que los trabajadores llaman "reparar a nuevo", que consiste en la puesta a punto de una maquinaria usada, que muchas veces adquieren a bajo costo y que incorporan a la producción asignándole el sentido de "nuevo". Finalmente, también hemos observado invenciones de algunos artefactos (por ejemplo "muñecos" para poder trabajar sobre camisas de tela) o sistemas de gestión por parte de los trabajadores. Para los trabajadores, la invención es muchas veces motivada por la necesidad de resolver un problema con los elementos y materiales que se tienen al alcance de la mano y es generalmente la imposibilidad de contar con determinada tecnología la que impulsa la creatividad:

Por ahí por las condiciones en que uno está se tiene que dar mucha maña para sacar procesos nuevos y por ahí las máquinas que se necesitan para este tipo de procesos valen fortuna, entonces se le busca una alternativa, una variante de que si bien el producto final no es igual pero se asemeja lo más parecido posible a lo que nos están pidiendo, se va innovando y se van haciendo cosas. Integrante del lavadero industrial.

Los trabajadores mencionan que es fundamental conocer el proceso de trabajo y es ese conocimiento el que los lleva a hacer en ocasiones modificaciones muy pequeñas en el proceso que les permiten acortar los tiempos de trabajo:

Marina tiene siempre esas cosas, por ahí hacíamos la milanesas y aplastábamos... hacemos la masa, hacemos un bollito y ese bollito lo aplastamos contra el pan rallado, lo íbamos haciendo de a uno porque lo hacíamos en un tupper así, y después dijimos, pongamos una palangana más grande, y con otro igual y aplastábamos de a cinco o seis, no era una máquina pero en vez de hacer de a uno hacías de a seis y de repente

la parte de los bollitos desapareció de la producción, antes tardábamos una hora más haciéndolo. Integrante del restaurante de comida vegetariana.

Trabajador: todo lo aprendimos a hacer de cero digamos, de a poco fuimos incorporando cómo se iba haciendo más productiva la cosa

Trabajadora: porque en una de esas el tiempo en que se terminaban de procesar los granos y de hacer las masas, hasta que las amasábamos y las cortábamos daban los tiempos suficientes para que terminaran de hervir las ollas donde terminábamos de cocinar los medallones digamos, esa cuestión que solamente se podría hacer muy explícita con la práctica con el proceso delante. Integrantes de la cooperativa que hace milanesas orgánicas.

Resulta interesante notar que ese tiempo que se gana en el proceso productivo a partir de realizar esas pequeñas modificaciones repercute luego en mejorar las condiciones de trabajo:

Son pequeñas cositas que van mejorando los tiempos de producción y van dejando también que uno pueda estar un poco más tranquilo también dentro de ese tiempo de producción, no me parece menor contar que dentro de esa jornada de seis horas y media, está estipulado también nuestro tiempo de descanso, media hora en el medio, habitualmente cortamos, nos ponemos a comer, hay alguien que cocina, y si alguien necesita obviamente ir al baño, salir a fumar un pucho o atender el teléfono, irse por una situación que surgió inminente, también esas cosas están consideradas. Integrante de la cooperativa que hace milanesas orgánicas.

- Tecnologías para el registro de información

Dejar registrado por escrito distintos tipos de información es una tarea frecuente en los grupos. Hemos observado que cuentan con planillas de Excel de diverso tipo en las cuales llevan el stock, las compas y ventas, la cantidad de horas trabajadas por cada integrante, el cálculo de precios, entre otras. También se anotan en planillas pegadas a la pared cuestiones relativas a la producción o bien se dejan diversos tipos de notas para comunicar informaciones cotidianas.

III Congreso de Relaciones del Trabajo- UBA

COMPRAS Y GASTOS MENSUALES															
FECHA	DESCRIPCION	INGRESOS	EGRESOS	SALDO	mov sexy	S. TOT									
	Ventas	92308.50		92308.495		92308.5									
	TRANSPORTE MES	12672.6		104981.095		104981.1									
	TRANSPORTE PED	7541		112522.095		112522.1									
	RETROS			112522.095		112522.1									
	COMPRAS		\$ 52.599.50	59922.595		59922.6									
	CAJA PEDIDOS RES	0	\$ 16.767.00	43155.595		43155.6									
	FALTANTE CAJA PEDIDOS		\$ 155.00	43000.595		43000.6									
	caja pepa	1555		44555.595		44555.6									
	compepa		3100	41455.595		41455.6									
	consumo pepa			41455.595		41455.6									
	caja mileta	3904		45359.595		45359.6									
	comi mile		2900	42459.595		42459.6									
	consumo mile	140		42599.595		42599.6									
	caja mono	5187		47785.595		47785.6									
	commono		5700	42085.595		42085.6									
	consumo mono	200		42285.595		42285.6									
04-may	caja enano	9940		52225.595		52225.6									
	comenano		3100	49125.595		49125.6									
	consumo enano	148		49274.595		49274.6									
07-may	caja diego	7227		56501.595		56501.6									
07-may	comdiego		5700	50801.595		50801.6									
07-may	consumo diego	656		51457.595		51457.6									
07-may	comichechen		3100	48357.595		48357.6									
	caja chechen	2471		50828.595		50828.6									
	caja luis pepu			50828.595		50828.6									
04-may	QUESO PEPA	50		50878.595		50878.6									
	QUESO MILE	44		50922.595		50922.6									
05-may	ENANO CAMBIO	30	30	50922.595		50922.6									
	PAPEL HIGIENICO	12		50910.595		50910.6									
06-may	FLETE CC PANAMBY Y PAN DIC	131		50779.595		50779.6									
	sobranite prov	400		51179.595		51179.6									
07-may	diego para zyma	5000	5000	51179.595		51179.6									

FECHA ARQUEO	DIF.	CAJA 1	CAJA 2	CAJA 3	ARQUERX	TOTAL CAJA LOCAL	CAJA PEDID
04-may		1607.6		1281	27000 MILE	29888.6	
05-may		604.6		825	21000 ENANO	32429.6	
06-may	100	585.6	920	34000 MO.MI.ENA		35505.6	
06-may	498	968.25	1020	34000 MONO		35388.25	
	42	1364.25	1320	28000 PEPA		30984.25	
08-may	-13	1020.25	1520	29000 DIEGO		31540.25	4237
09-may		1593.25	1520	30000 ENANO		33113.25	
		1624	1520	30000 MILETA		33144	
12/5 MANANA	301.25	1624	1220	37000 MONO/DIEG		39844	
12-may	-2	1017	2050	34000 ENANO		37067	
13-may	31	600	2050	26000 MONO		28650	
14-may	0.5	1296	2350	22000 PEPA		25646	
15-may		912.5	2150	22000 DIEGO		25062.5	
mediodia16/05/2015		25.5	1984.5	2080	18000 mileta	22064.5	
noche16/05/2015		0	1256.6	2080	19000 mono	22336.6	
18-may		0	543	1380	18000 ENANO	19323	
19-may	5.9	705	1680	18000 ENANO		18385	
20-may	54	887.75	1350	17000 mono		19237.75	
21-may	30.25	2144	1350	17000 PEPA		20494	
22-may	37.25	440	250	20000 DIEGO		20690	15061
23-may	-7	1437	250	19000 MILETA		20687	
26-may	20	1392	250	21000 ENANO		22542	
27-may	-46	1209	200	18000		19409	
29-may	-10	2815	0	18000 PEPA		20815	
29-may	0	1455.5	500	11000 DIEGO		12955.5	16897
30-may	26	3031.5	500	10000		13531.5	

Figura 1. Imagen de la planilla de Excel del almacén que hace venta callejera.

También es muy frecuente el uso de cuadernos para anotar cosas diferentes: pedidos, faltantes, decisiones tomadas en reuniones, stock, cuenta corriente, desarrollos tecnológicos. En la cooperativa que produce cerveza artesanal el cuaderno es una tecnología de registro fundamental ya que contiene la información de cada uno de los preparados que se realizaron y sus variantes. Cada tanda de producción de cerveza es distinta ya que se le ponen distintos ingredientes y se cocina el preparado a diversa temperatura. La cerveza luego se estaciona dos meses en las cámaras y los integrantes la prueban luego de pasado ese período de tiempo. Cada vez que prueban una producción nueva van al libro en el cual se registró en qué fecha se hizo esa cerveza, qué nombre se le asignó, qué ingredientes tenía y a qué temperatura se cocinó. Así van experimentando y descubriendo distintas fórmulas para la preparación que quedan registradas en ese cuaderno.

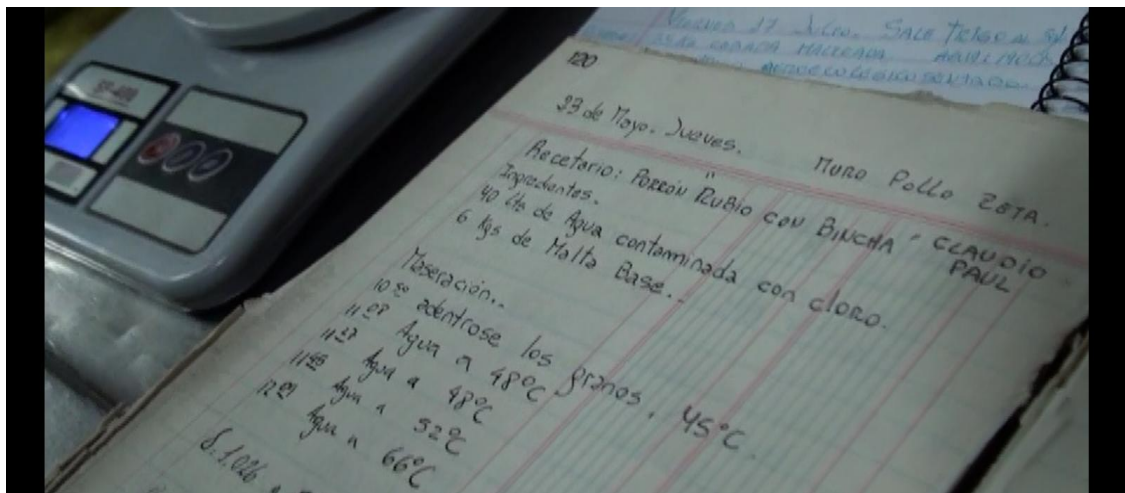


Figura 2. Imagen de una hoja del cuaderno de recetas de la cooperativa que produce cerveza artesanal.

Estos registros, como vemos, les permiten a los integrantes de las cooperativas poder reflexionar tanto sobre el propio proceso productivo como también sobre las decisiones tomadas, si las mismas se cumplieron o no y evaluar su por qué.

Si bien la mayor parte del registro, como vemos, lo realizan de forma manual, es frecuente la implementación de nuevas tecnologías de la información y la comunicación en los grupos. De esta manera por ejemplo, los integrantes usan internet para obtener información sobre máquinas que podrían incorporarse a la producción, informarse sobre innovaciones o novedades realizadas en el sector productivo en el cual trabajan (principalmente el lavadero industrial y la textil adquieren información sobre tendencias en el mercado de la ropa), la realización de ferias, entre otras. También utilizan el correo electrónico para contactarse con clientes y proveedores. Muchas veces los clientes hacen incluso los pedidos a través de estos medios. También se implementan el *WhatsApp* y los mensajes de texto para la comunicación entre los integrantes de los grupos.

Tecnologías ligadas al aprendizaje del oficio y la autogestión

En cuanto al aprendizaje de las actividades productivas específicas que realiza cada cooperativa, todos sus integrantes mencionan que éste se realiza en la práctica, a través del hacer y el mirar cómo lo realizan otros que tienen más experiencia:

Acá claramente la teoría se incorpora con la práctica, es lo más fácil y lo mejor, porque en la práctica se trata de degustar. Integrante del almacén naturista.

Hay a su vez una actitud de espera, comprensión y acompañamiento si se cometen errores durante ese proceso de aprendizaje.

Para todos los grupos la forma auto gestiva ha sido una elección y una decisión política vista como alternativa y oposición a otra forma de organizar el trabajo. Es esta forma auto gestiva la que les permite a su vez inventar en el propio transcurrir diversos dispositivos para organizarse y producir:

Todos los sistemas que nosotros manejamos, tanto en lo productivo como a nivel organización, son todas cosas que hemos ido inventando nosotros, ninguno es administrador de empresas, ninguno es contador, ninguno es nada, entonces, todo lo que se desarrolló y todo lo que hacemos lo hacemos en base a cosas que fuimos

aprendiendo, hemos ido descubriendo cosas, aunque por ahí en otros lugares ya se estaba usando y ya se estaba haciendo y demás, a nosotros nos ocurrió en la práctica misma. Integrante de la cooperativa que produce milanesas orgánicas.

Resulta interesante notar que esos aprendizajes que se van adquiriendo en la práctica y en propio transcurrir del proyecto luego son aportados para el beneficio de otros colectivos auto gestionados y altamente valorados por sus integrantes. Es decir, la forma de aprendizaje que se da al interior de cada cooperativa en la cual se aprende de y con otros, luego se replica en el intercambio con otros proyectos auto gestionados:

Hicimos un taller de formación de precios que lo dieron unos compañeros que tienen una cooperativa que hace seis años hacen milanesas y el otro un compañero que forma parte de una cooperativa que tienen un bar, y los dos, según sus experiencias de finanzas que habían tenido, después de haber formado cada uno una cooperativa, se proponían y daban la charla. Integrante de almacén naturista.

Como comentamos más atrás, varias de las cooperativas que hemos entrevistado forman parte de un movimiento. Los integrantes de los proyectos mencionan que les resulta muy valioso ese intercambio con otras cooperativas ya que allí aprenden y comparten sobre temas que son comunes a los grupos.

- Las reuniones, asambleas y encuentros

Todas las cooperativas realizan de forma frecuente reuniones, más allá de las asambleas formales exigidas por los organismos oficiales. Varias cooperativas tienen incluso identificados distintos tipos de reuniones para trabajar distintos temas. De esta manera, por ejemplo, una de las cooperativas tienen las reuniones “operativas” que son semanales y duran dos horas, las “de luxe” que son mensuales en las cuales trabajan sobre la proyección del trabajo a mediano plazo y las “special”, que son también mensuales en las que trabajan aspectos relaciones entre los integrantes del grupo.

- Tecnologías desarrolladas para enfrentar la burocracia

Las interacciones entre las cooperativas y diversos organismos estatales son menudo conflictivas. Las cooperativas manifiestan que es muy engorroso cumplir con varios trámites que les exigen para poder estar al día y en varios grupos incluso, se han dado fuertes debates sobre si era o no conveniente formalizarse como cooperativa de trabajo. Hemos observado que varias cooperativas desarrollan diversas estrategias

para resolver los enredos burocráticos. Estas estrategias están asociadas en la mayor parte de los casos a personalizar los vínculos y crear mecanismos alternativos a los formales para resolver problemas:

Yo hice una materia que es impuestos dos, en la facultad, y la hice con una profesora que era inspectora de la AFIP de una de las agencias más complicadas de acá, entonces yo el otro día tuve que resolver una cosa de una cooperativa y antes de ir a la AFIP la llamé a ella para saber qué es lo que piensa la AFIP sobre esa cuestión. Integrante del estudio cooperativo contable.

En un trabajo anterior (Miano, 2013) hemos analizado que esta forma de vincularse con el Estado a través de una *humanización o personalización* de los vínculos es una estrategia fundamental implementada por los grupos auto gestionados. También analizamos que cuando se agotan tanto los mecanismos formales como las instancias de personalización, se opta por la protesta y la ocupación del espacio del *otro*, práctica que ha dado en general resultados rápidos y positivos para las cooperativas:

Empezamos a tramitar, empezamos a llenar formularios y nos daban larga, nos daban larga, llamábamos, preguntábamos y “no, no lo vimos”, y la otra semana íbamos presencialmente y no estaba la piba que lo tenía que hacer y así durante meses, hasta que al final nos sumamos a un plan de lucha y salimos a hacer un piquete a la puerta, y ahí hubo una reunión que nos cagamos a puteadas con los funcionarios y nos dijeron que nos iban a aceptar el proyecto, y nosotros aprendimos que era así, a las patadas. Integrante de restaurante de comida vegetariana.

Mientras que el Estado exige un tipo de interacción indirecta, mediada por notas y papeles e impersonal, se impone la presencia del grupo a través de la puesta en juego del cuerpo para apelar a otro tipo de recursos y mostrar las demandas y urgencias de estos colectivos.

Reflexiones finales

Nos preguntábamos al comienzo del trabajo cuáles eran las características específicas de las tecnologías implementadas en los grupos auto gestionados y en beneficio de quién o quiénes se generaban esas tecnologías. A través del desarrollo de este escrito hemos podido observar que en las cooperativas auto gestionadas hay un alto grado de creatividad tecnológica, partiendo de la idea de considerar a la tecnología como un modo de organización social. De esta manera, vimos un amplio repertorio de tecnologías de organización del trabajo en cada cooperativa. Este alto grado de organización permite contemplar, por ejemplo, que algunos integrantes puedan no asistir al trabajo en caso de que lo necesiten, sabiendo que hay otros compañeros que

pueden desempeñar su mismo rol o tarea. Creemos que esta es una característica específica de estos grupos en los cuales sus integrantes se sienten parte de un proyecto colectivo y pueden visualizar el trabajo y aporte de cada uno en esa producción colectiva. A su vez, a través de la rotación entre los puestos de trabajo se pretende evitar la alienación y se apunta a tener que aprender cosas nuevas.

La incorporación de maquinaria o bien los cambios en el proceso productivo han permitido en algunos grupos reducir los tiempos de las jornadas productivas. Resulta interesante notar que se valora más usar ese tiempo ganado para mejorar las condiciones de trabajo de los integrantes del grupo (poder almorzar, hacer recreos y pausas, ausentarse de la jornada productiva si surge un imprevisto) que para seguir aumentando la productividad. Se explicita incluso en algunos grupos que se prefiere poder crear un buen clima de trabajo que tener una mayor productividad y, por ende, mayores ganancias.

Las reuniones y los registros escritos de las decisiones tomadas son una tecnología fundamental que les permite a estos grupos reflexionar sobre conflictos, proyectar nuevas metas, intercambiar información con otras cooperativas, revisar las orientaciones y objetivos políticos e ideológicos de los colectivos. Es decir, se plantean en las reuniones desde cuestiones de tipo operativas hasta otras de tipo vinculares o relacionales.

Los aprendizajes que se van generando hacia el interior de cada cooperativa son asumidos como un valor colectivo y no como parte de un recorrido individual. A su vez, se pone en juego ese aprendizaje para que pueda ser transmitido ya sea a otros integrantes del propio proyecto como a otras cooperativas.

Si comparamos estas características específicas observadas en el desarrollo e implementación de tecnologías en las cooperativas auto gestionadas con las aristas analizadas por algunos autores (Castoriadis, 2005; Marcuse, 2005; Noble, 1984, 2004); sobre la orientación asignada a la tecnología en el sistema productivo capitalista (explotación de la naturaleza y los hombres, maximización de las ganancias, control de la clase trabajadora, erosión de los saberes de los trabajadores), podemos afirmar que en las cooperativas observadas se asignan otras funciones a la tecnología ligadas a mejorar las condiciones de trabajo y permitir el sostenimiento de proyectos colectivos que asumen otras formas de trabajar, aprender y colectivizar esos aprendizajes.

Bibliografía citada

- Adorno, T. y M. Horkheimer (1969), *Dialéctica del Iluminismo*. Buenos Aires, Editorial Sur.
- Bijker, W. E., Hughes, T. P. & Pinch, T. (1989). *The Social Construction of Technological Systems*. London: MIT Press.
- Bookchin, M. (1999), *La ecología de la libertad*. Madrid, Editorial Nossa y Jara.
- Callon, M. (1989). Society in the Making: The Study of Technology as a Tool for Sociological Analysis. En W. E. Bijker, T. P. Hughes & T. Pinch (eds.), *The Social Construction of Technological Systems*. (83-103). London: MIT Press.
- Castoriadis, C. (1990), Poder, política, autonomía. En C. Castoriadis, *El mundo fragmentado*. (pp. 69-90). Buenos Aires, Editorial Altamira.
- Castoriadis, C. (2005), La racionalidad del capitalismo. En C. Castoriadis, *Figuras de lo pensable*. (pp. 65-92). Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica.
- Fajn, G. (2003). *Fábricas y empresas recuperadas. Protesta social, autogestión y rupturas en la subjetividad*. Buenos Aires: Centro Cultural de la Cooperación.
- Fajn, G. y Rebón, J. (2005). El taller ¿sin cronómetro? Apuntes acerca de las empresas recuperadas. *Revista Herramienta*. N°28.
- Feenberg, A. (1991), Introducción: el parlamento de las cosas. En A. Feenberg, *Critical theory of technology*. Oxford, University Press.
- Habermas, J. (1968), *Ciencia y técnica como ideología*. Madrid, Editorial Tecnos.
- Heller, P. (2004). *Fábricas Ocupadas. Argentina 200-2004*. Buenos Aires: Ediciones Rumbos.
- Heras, A. I. (2011), Pensar la autonomía. Dispositivos y mecanismos en proyectos de autogestión, *Intersecciones en Comunicación*, N°5, pp. 31-64.
- Latour, B. (1992). Where are the Missing Masses? The Sociology of a few Mundane Arthefacts. En W. E. Bijker y J. Law (eds.), *Shaping Technology/ Building Society: studies in sociotechnical changes*. (225-258). Cambridge: MIT Press.
- Magnani, E. (2003). *El cambio silencioso*. Buenos Aires: Prometeo.
- Marcuse, H. (2005), *El hombre unidimensional*. Barcelona, Ariel.

- Miano, A. (2013). Detonando la burocracia. Estrategias desarrolladas por colectivos autogestionados en las interacciones establecidas con el Estado. X RAM; Reunión de Antropología del Mercosur. Córdoba, Argentina.
- Mumford, L. (1982), *Técnica y Civilización*. Madrid, Editorial Alianza.
- Mumford, L. (1989), Técnicas autoritarias y democráticas, Revista Anthropos. N° 14, pp. 127-131.
- Noble, D. (1984), *Forces of Production. A Social History of Industrial Automation*. Oxford, University Press.
- Noble, D. (2001), *La locura de la automatización*. Barcelona, Alikornio.
- Novaes, H. (2005) "Para além da apropriação dos meios de produção? O processo de Adequação Sócio-Técnica em Fábricas Recuperadas". Tesis de maestría. Universidades Estadual de Campinas, San Pablo, Brasil.
- Ruggeri, A. (2009). *Las empresas recuperadas. Autogestión obrera en Argentina y América Latina*. Buenos Aires: Facultad de Filosofía y Letras (UBA).
- Ruggeri, A. (2011). *Las empresas recuperadas en la Argentina*. Buenos Aires: Cooperativa Chilavert
- Schmucler, H. (1997), Apuntes sobre el tecnologismo o la voluntad de no querer, *Artefacto*, N°1, pp. 6-9.
- Trincherro, H. et. al. (2009). *La economía de los trabajadores: autogestión y distribución de la riqueza*. Buenos Aires: Cooperativa Chilavert.
- Winner, L. (1986), Do artifacts have politics? En L. Winner, *The whole and the reactor: a search for limits in an age of high technology*. (19-39). Chicago, University Press.
- Winner, L. (1992), La carrera tecnológica y la cultura política. En J. San Martín, S. H. Cutcliffe, S. L. Goldman y M. Medina (eds.), *Estudios sobre sociedad y tecnología*. (pp. 287-301). Barcelona, Editorial Anthropos.
- Winner, L. (1993), Upon opening the Black box and finding it empty: Social Constructivism and the Philosophy of the Technology, *Science, Technology and Human Values*. Vol. 18, pp. 362-378.

ⁱ PICT 2012-1414: “Hacia nuevas formas de definir, crear e implementar tecnologías. Estudio etnográfico en proyectos de auto gestión”, dirigido por la autora de esta ponencia.

ⁱⁱ Nos referimos a los proyectos PICT 0696 “Aprendizaje y creación en proyectos de autonomía” y PIP 0087 “Aprendizaje y percepción de la diferencia en proyectos de autonomía”, dirigidos ambos por la Dra. Ana Inés Heras.

ⁱⁱⁱ Varios autores de esta corriente de pensamiento realizan una distinción entre *técnica* entendida como un modo particular de organización social basado en la racionalidad, la jerarquía, la objetividad, entre otras características, y *tecnología* como los dispositivos, artefactos, máquinas que se emplean en ese entorno social. En este escrito se parte de pensar a la *tecnología* como “la constitución deliberada que el hombre realiza de su mundo al intervenir sobre él. En esta constitución se definen modos de vivir, de relacionarse, de trabajar, de aprender, de concebir a la naturaleza y de fijarse las metas que orientarán el propio desarrollo tecnológico (en beneficio de qué o quiénes se realiza este desarrollo” (Miano, 2012: 182). Por lo tanto, el concepto de tecnología usado aquí abarca tanto lo que los autores de la filosofía definen como *técnica*, como también los dispositivos, máquinas y artefactos usados para intervenir sobre el mundo.

^{iv} En referencia al nombre que lleva la cooperativa.