



Grupo Temático N° 10: Condiciones y medio ambiente de trabajo. Salud y calidad de vida de los trabajadores.

Coordinadores: Silvia Korinfeld, Julio Neffa y Andrea Suarez Maestre

Subcontratación en organizaciones riesgosas. Desarrollo de una metodología para diagnosticar el impacto de la subcontratación en la confiabilidad y las CyMAT.

Autor/es: Javier Cantero

E – mails: jcantero@ungs.edu.ar

Pertenencia institucional: Universidad Nacional de General Sarmiento

Introducción

Modalidad de organización de la producción y del trabajo, la subcontratación, tercerización u *outsourcing* es un tipo de relación interorganizacional de dilatada utilización cuyos alcances y consecuencias alcanzaron proporciones inusitadas en las postrimerías del siglo XX y comienzos del siglo XXI.

Originada en Japón durante los años setentas, la tercerización se fue adoptando en el mundo organizacional, especialmente de las empresas, en tanto que dispositivo idóneo para lidiar con la creciente complejización de los procesos productivos y las exigencias de competitividad en mercados internacionalizados. En ese sentido, resulta de los procesos de desintegración vertical (Collins, 1990), de descentralización de la producción, del pasaje del rol de constructores de bienes y servicios al de integradores de sistemas. De la empresa integrada verticalmente a la *lean enterprise*.

No tardó mucho tiempo en cruzar el océano Pacífico e instalarse en las empresas norteamericanas y posteriormente continuar su expansión en el viejo continente. En América Latina desembarca en los años ochentas y en Argentina se expande alcanzando altas proporciones en la década siguiente.

Según Basualdo y Morales (2014) la tercerización en Argentina data de mediados de los años setentas y es coincidente con el modelo económico impuesto por la última dictadura militar argentina. Una década más tarde se implanta de manera sistemática y en los años noventas se generaliza.



En el mundo post-capitalista resulta dificultoso encontrar una organización o empresa que no utilice la subcontratación. Aún en aquellas empresas cuyas preferencias estilísticas apuntan a la integración vertical de sus procesos productivos se apela a ciertas relaciones interorganizacionales con la consecuente delegación de tareas o actividades productivas en otras organizaciones.

Se carece de estadísticas oficiales que releven de manera sistemática e integral el alcance de la subcontratación en Argentina. Sólo estudios específicos daban cuenta de un total de 600.000 puestos de trabajo tercerizados en 2011 y un aumento de la tercerización del orden del 38% en las empresas locales en el período 2012-2014.¹

En perspectiva, la subcontratación, tercerización u *outsourcing* comienza a adoptarse para realizar actividades anexas, complementarias o de staff. Una segunda oleada de *outsourcing* apuntó a algunas actividades productivas y la tercera oleada incluyó actividades del *cœur de métier*, *core competencies* o competencias centrales de las empresas utilizadoras, constituyendo nuevos modelos productivos de organizaciones en red. De ahí que se produzca un pasaje de la subcontratación operativa y táctica a la estratégica.

La adopción de la subcontratación fue masiva y no discriminó sector económico alguno. Industria automotriz, de la construcción, sector químico y petroquímico, constructores de aviones, industria textil, fabricación de juguetes, el sector salud, telecomunicaciones e incluso el sector nuclear, apelaron a la subcontratación en todas sus variantes, con mayor o menor grado de penetración según las actividades tercerizadas y apuntando a múltiples objetivos.

La subcontratación es un dispositivo organizacional que implica un modo relacional híbrido, ubicándose entre la jerarquía y el mercado. Desde el punto de vista teórico, los estudios realizados se enfocan en las cuestiones contractuales, sus implicancias organizacionales (estructura, estrategia, etc.) y el desarrollo de *bests practices* para potenciar las ventajas competitivas para las empresas.

En contraposición, estudios empíricos sugieren que la subcontratación puede ser una práctica riesgosa que conlleva dos impactos negativos, por un lado genera vulnerabilidad para las empresas y por el otro lado, determina precarización laboral y deterioro de las CyMAT para los individuos cuyos puestos de trabajo son alcanzados por la subcontratación de actividades.

La relación causal entre subcontratación y vulnerabilidad organizacional se manifiesta con mayor nitidez en los sistemas riesgosos u organizaciones de alta confiabilidad (HROs, según el acrónimo anglosajón correspondiente a High Reliability Organizations). Accidentes como el de Phillips 66, AZF, las mareas negras y el Challenger pusieron en evidencia la hipótesis causal entre subcontratación y accidentes catastróficos.

Uno de los rasgos constitutivos de la sociedad del riesgo es la proliferación de organizaciones riesgosas. Centrales generadoras de energía nucleoelectrónica, sistemas de control de tráfico aéreo, porta-aviones navales, organizaciones que gestionan las misiones de cohetes espaciales, empresas

¹ Se trata del estudio realizado por las consultoras BDO y CEOP “Caracterización, alcances y desafíos del *outsourcing* en la Argentina”, realizado a 256 ejecutivos de distintos sectores. Además del aumento mencionado, se sostiene que el 80% de las empresas utilizan la subcontratación (*Diario El Cronista, Sección Economía y Política, 9/12/2014*).



petroquímicas, equipos de intervenciones quirúrgicas de alta complejidad, son algunos de los ejemplos paradigmáticos. En todos los casos se trata de HROs que apelan a la subcontratación, tercerización y deslocalización como dispositivo de gestión tanto de la performance como del riesgo industrial.

El presente trabajo intenta comprender el vínculo causal entre la subcontratación y la gestión de HROs apelando a un marco teórico ecléctico resultante de la fertilización cruzada entre las teorías de las HROs, las relaciones inter-organizacionales y los estudios sobre subcontratación. Por su parte, la estrategia metodológica diseñada conjuga la utilización de fuentes documentales, dos estudios de caso (v.g. polo petroquímico de Bahía Blanca y Central Nucleoeléctrica Atucha II) y la construcción de un modelo normativo para diagnosticar la subcontratación en las HROs.

Desde el punto de vista teleológico, la ponencia apunta a tres objetivos. En primer lugar, estudiar la introducción de la tercerización en las HROs dando lugar a redes de organizaciones riesgosas. En segundo lugar, se analiza la naturaleza ambivalente de la subcontratación *vis-à-vis* la confiabilidad organizacional y las condiciones y medio ambiente de trabajo (CyMAT). Finalmente, se propone una metodología diagnóstica de la subcontratación en las HROs junto con un conjunto de preconizaciones para la acción que tienen como objetivo último el desafío de transformar el dispositivo de subcontratación: desde una herramienta ligada a la vulnerabilidad de los sistemas riesgosos hacia un modelo de gestión confiable.

SOCIEDAD DEL RIESGO Y ORGANIZACIONES DE ALTA CONFIABILIDAD

La subcontratación, tercerización u *outsourcing* es un dispositivo interorganizacional constitutivo de la sociedad del riesgo. Este término fue acuñado por el sociólogo Ulrich Beck (1992) para dar cuenta del pasaje de una era industrial a otra postindustrial a partir de mediados de la década del setenta del siglo XX.

En la sociedad del riesgo la controlabilidad y compensabilidad limitada de las inseguridades y peligros provocados por la industria obliga a una reflexividad de la incertidumbre (Beck, 2008). Se trata de una sociedad que abandona las formas de vida tradicionales, al mismo tiempo que manifiesta su descontento *vis-à-vis* las consecuencias indirectas del éxito de la modernización, rasgo paradójico ya que por un lado genera riesgos y daños sistemáticos e irreversibles y por el otro lado crea oportunidades para los seres humanos (Giddens, 1994).²

La seguridad desplaza a la libertad configurando un esquema de totalitarismo antirriesgo (Beck, 2008). Se expande la economía del miedo a través de la escenificación de la realidad del riesgo y se transforma la prevención en un deber. En ese contexto cada vez es más difícil distinguir entre histeria (social y mediática) y política premeditada, por un lado, y temor y preocupación razonable por el otro (Beck, 2008).

Por su parte, Scott Lash (2008) sostiene que si bien la modernidad reflexiva da cuenta del creciente poder de los actores sociales, de manera concomitante se generan nuevas condiciones estructurales,

² Cabe señalar que los procesos de creación y distribución de riesgos y oportunidades no necesariamente responden a los criterios de justicia social y equidad entre los individuos. Es más, en la sociedad del riesgo se pueden exacerbar las desigualdades sociales (Castells, 2010; Fitoussi y Rosanvallón, 1996; Piketti, 2004)



en particular, redes globales y estructuras informativas y comunicativas; equilibrando la balanza entre la agencia y la estructura. La modernidad reflexiva tal cual es entendida por Beck y Giddens (i.e. una modernidad cognitiva), es concebida por Scott Lash como una instancia estética en la que los individuos emplean símbolos miméticos, antes que conceptuales, para dar cuenta de sus vidas cotidianas. Según el autor, la mimesis proporciona un acceso a la verdad superior al del pensamiento conceptual (Lash, 2008).

Así mismo, la modernidad reflexiva es un “programa fuerte” de individualización (Lash, 2008) en el que las nociones de “yo” y de “comunidad” adquieren en la práctica ambigüedad o mutan lo que hace que el “yo” no pueda entenderse fuera del “nosotros” aunque grupos de individuos que comparten propiedades o características pueden estar completamente atomizados entre sí y constituir “comunidades imaginarias” (Lash, 2008).

Paul Shrivastava (1995), con su modelo de *management ecocéntrico*, construye un puente entre los enfoques filosóficos y sociológicos de la sociedad del riesgo (Beck, 1992; Giddens, 1994; Lash, 2008) y la teoría de la organización. En las sociedades del riesgo la mayor parte de la producción económica la realizan los sectores de servicios y de alta tecnología, existe un proceso de globalización creciente de las finanzas, los sistemas productivos, los mercados de trabajo y de bienes, el crecimiento económico se enfrenta a los límites medioambientales y hay un movimiento hacia la democratización de los mercados y de la política (Shrivastava, 1995).

En la sociedad del riesgo se produce una inversión de las lógicas predominantes. Mientras que en la sociedad industrial clásica la lógica de producción de riqueza imperaba y determinaba algunos efectos colaterales o “externalidades negativas”, esto es, producía riesgos. En las sociedades postindustriales se impone la lógica de producción y distribución del riesgo y es la que domina los procesos de cambio social (Shrivastava, 1995).

Una de las características esenciales de la sociedad riesgosa es la reflexividad en torno a la noción de riesgo. En ese sentido, se experimenta una ruptura del monopolio de la ciencia sobre la racionalidad del riesgo. No existe una definición unívoca y universal acerca de su significado. Habrá tantas definiciones como disciplinas científicas preocupadas por la noción de riesgo. Por otra parte, los riesgos son altamente susceptibles a las definiciones y construcciones sociales, en las que todos los actores concernidos percibirán los riesgos y construirán una lectura sobre los mismos. De aquí en más el riesgo deja de ser una cuestión exclusivamente científica y tecnológica para incorporar las dimensiones sociales y políticas.

Otro de los cambios cruciales es el origen atribuido a los riesgos. En las sociedades tradicionales las fuentes de los riesgos eran actos de algún dios o de la naturaleza y los individuos eran víctimas de las consecuencias. La sociedad del riesgo termina con la edad de la inocencia social; los riesgos son actos sociales o reflexiones de acciones y omisiones humanas (Shrivastava, 1995).

El riesgo está en el centro de los procesos de modernización ya sea para evaluar como para lidiar con los riesgos creados por la industrialización, especialmente los de naturaleza tecnológica y medioambientales.

En la transición de la era industrial a la postindustrial también se da un proceso acumulativo de los riesgos que desemboca en un cambio cualitativo con respecto a la proliferación y alcance de los



riesgos. En la sociedad contemporánea los riesgos están enraizados en un proceso de industrialización ecológicamente destructiva. Se trata de riesgos globales, generalizados, con impactos en el largo plazo, algunos son imperceptibles, incalculables y, con frecuencia, desconocidos (Shrivastava, 1995). Lo más flagrante es que de manera concomitante se carece de capacidades institucionales para gestionar los riesgos, lo que a su vez, retroalimenta un proceso de pérdida de confianza derivada de una actitud escéptica de la población *vis-à-vis* las instituciones y organizaciones a cargo del control de los riesgos.

Movimientos como NIMBY³ y diversas organizaciones de cuidado del medioambiente, con mayor o menor impacto de acuerdo a su accionar y el lugar donde se desempeñan, se incorporan a la sociedad del riesgo en todas sus instancias: construcción de la percepción de los riesgos, participación en el debate público y gestión de los riesgos.

DE LAS HROs A LAS HRNs (High Reliability Networks)

Además de ser las organizaciones paradigmáticas de la sociedad del riesgo, las *Organizaciones de Alta Confiabilidad* (HROs) o sistemas riesgosos introdujeron en sus diseños estructurales y modelos de gestión la subcontratación y/o tercerización. En efecto, no sólo apelan a la subcontratación de manera contingente, por motivos económicos, sociales, competitivos o para afrontar fluctuaciones en la demanda, la subcontratación y el desarrollo de diversas relaciones interorganizacionales han originado nuevas modalidades de gestión y tipos de HROs.

Las catástrofes de *Chernobil*, *Three Mile Island* (TMI), *Bhopal*, *Challenger* y *Columbia* dieron lugar a los primeros estudios de las organizaciones riesgosas. Entre ellos se destaca el análisis de Charles Perrow sobre la fusión parcial de un núcleo de reactor de la planta nuclear TMI ya que permitió caracterizar a las organizaciones riesgosas. Según Perrow (1984), se trata de sistemas tecnológicos cuyas interrelaciones son complejas y en los que se constata un alto nivel de integración de sus partes componentes. La idea central de la teoría de los accidentes normales (i.e. NAT, acrónimo del inglés Normal Accidents Theory) es la inexorabilidad de las catástrofes. Las organizaciones riesgosas son esencialmente vulnerables y sólo es una cuestión de tiempo el advenimiento de un evento catastrófico.

Tanto las falencias epistemológicas y metodológicas de la teoría de Perrow como la evidencia empírica habilitaron el terreno para el desarrollo de la teoría de las organizaciones de alta confiabilidad. En efecto, ¿cómo refutar la hipótesis central de la NAT? Además, las organizaciones riesgosas, que lidian las veinticuatro horas del día, los trescientos sesenta y cinco días del año con la posibilidad de ocurrencia de un accidente grave, generalmente funcionan de manera segura. He aquí el rasgo paradójico identificado por LaPorte y Consolini (1991): son organizaciones riesgosas que funcionan en la práctica pero no en la teoría.

Estudios ulteriores identificaron un conjunto de competencias organizacionales (*e.g.*, alta competencia técnica, cultura de la confiabilidad, búsqueda constante de la mejora, patrones de autoridad flexibles, redundancia positiva) que explica el desempeño confiable de las organizaciones riesgosas. Con el tiempo se fue constituyendo una línea investigativa que invertía la idea central de

³ Not In My Back Yard



Perrow. De ahora en más habrá que explicar por qué las organizaciones riesgosas son organizaciones de alta confiabilidad (HROs). Autores como Gene Rochlin (1993), Todd LaPorte y Paula Consolini (1991), Paul Schulman (1993) Karlene Roberts (1990) y Karl Weick (1987) le dieron forma a la teoría de las organizaciones de alta confiabilidad (HRT, High Reliability Theory).

A la complejidad del sistema riesgoso y el alto nivel de integración se le suman las competencias organizacionales tributarias de la confiabilidad. Además, Karl Weick y sus colegas sostienen que en las HROs existe una infraestructura cognitiva que genera un estado de mente colectiva o conciencia activa derivada de una interacción atenta (Weick y Roberts, 1993). Cinco principios –de anticipación y contención– permiten gestionar lo inesperado. En otras palabras, las HROs son confiables por: a) su preocupación por el fracaso, b) evitar interpretaciones simplificadoras, c) el monitoreo de sus operaciones, d) el compromiso con la resiliencia y e) la presencia de estructuras de baja especificidad que respetan el *savoir-faire* por sobre la jerarquía (Weick *et al.*, 1999; Weick y Sutcliffe, 2007).

Sin lugar a dudas, los enfoques reseñados han realizado aportes relevantes al estudio de las HROs, sin embargo la pregunta acerca de la naturaleza de las organizaciones riesgosas no ha encontrado una respuesta epistemológicamente robusta y consistente.

Desde nuestra perspectiva, el rasgo ontológico distintivo de las HROs se halla en la teleología organizacional. En ese sentido, justo es reconocer que todo el universo organizacional posee una teleología múltiple. Las organizaciones persiguen objetivos y metas múltiples. Lo más desafiante es que los objetivos, con cierta frecuencia, son conflictivos. De ahí que las organizaciones apelen a distintas estrategias para resolver la conflictiva multiplicidad teleológica: disolver los conflictos teleológicos mediante la satisfacción de un conjunto de restricciones o a través de la selección y maximización de un solo objetivo; establecer una jerarquía teleológica para apuntar de manera ordenada, secuencial o cíclica a la multiplicidad teleológica; establecer arbitrajes o *trade-offs* entre objetivos; conciliar objetivos múltiples en conflicto. Esta última es la estrategia más compleja, desafiante y riesgosa tanto para su análisis como para la búsqueda de soluciones.

Las HROs no tienen alternativas con respecto a sus objetivos: deben alcanzarlos todos en forma simultánea si pretenden sobrevivir. No pueden disolver su multiplicidad teleológica, no pueden apelar a la jerarquización de sus objetivos y tampoco deben establecer arbitrajes que pongan en riesgo su supervivencia. En otras palabras, la característica distintiva de las HROs es que deben conciliar objetivos múltiples, en conflicto y concomitantes.

Dentro del universo de las HROs existen especificidades y evoluciones con respecto a la ontología organizacional. El estudio de infraestructuras críticas (e.g. generación y distribución de energía eléctrica, provisión de agua potable, telecomunicaciones) dio lugar a la noción de *High Reliability Networks* (HRNs) (Schulman y Roe, 2004, 2007, 2008). Se trata de organizaciones riesgosas que desde su concepción se diseñan a partir de relaciones interorganizacionales, entre las que se incluyen la subcontratación.

Algo similar ocurre con los sistemas de comando de incidentes. A comienzos de los años 1970 se desarrolló un sistema de rápida gestión organizacional de operaciones de respuesta ante emergencias para eventos que escalan dinámicamente. El sistema se denominó Sistema de Comando de Incidentes (ICS). Se trata de un sistema de gestión que modifica la estructura

jerárquica de comando y control tomada de las organizaciones militares hacia una forma organizativa más flexible (para operaciones de respuesta multi-organizaciones). Son HRNs contingentes, que actúan ante catástrofes ambientales y/o tecnológicas. Por ejemplo cuando se produce un accidente ferroviario catastrófico. En este caso el ICS se compone de la organización operadora de la línea férrea, Defensa Civil, Hospitales, fuerzas de seguridad (i.e. policía, gendarmería, etc.), Cruz Roja, organismos públicos de regulación del sector.

Una vez establecido el objeto de estudio organizacional y antes de estudiar la relación causal entre vulnerabilidad y subcontratación, resulta conveniente establecer algunas distinciones y precisiones epistemológicas en torno a la subcontratación, tercerización u *outsourcing*.

PRECISIONES EPISTEMOLOGICAS EN TORNO A LAS RELACIONES DE SUBCONTRATACION

La subcontratación, tercerización⁴ u *outsourcing* es un dispositivo organizacional que implica un modo relacional híbrido, ubicándose entre la jerarquía y el mercado.

Utilizaremos indistintamente los términos subcontratación, tercerización u *outsourcing*, entendiendo por tales a la relación entre una firma y un proveedor de servicios, relación en la que ambas partes son interdependientes y se rigen por un contrato formal (ICSI, 2006). Se trata de una decisión organizacional tendiente a contratar o vender activos organizacionales, saberes y/o competencias de individuos, procesos y/o actividades a un proveedor de una tercera empresa, quien a cambio provee y gestiona los activos y servicios por una retribución pecuniaria a lo largo de un período de tiempo.

Una variante de la subcontratación es la externalización; en esta modalidad la organización principal hace hacer una actividad o provee un bien o servicio, en el exterior de la organización que la contrata. En otras palabras, externalizar es el hecho de confiar un trabajo o una actividad en su integralidad a una empresa exterior (ICSI, 2004). El caso extremo de la externalización es el proceso de deslocalización, en el que no solamente la actividad tercerizada se realiza fuera de la organización principal sino que, espacialmente, la empresa subcontratista se encuentra más allá de las fronteras del país de la organización principal.

Al profundizar el análisis de la subcontratación en la práctica se observan seis modalidades que se pueden agrupar en tres ejes o *continuums* según los medios necesarios para los operadores, la localización de las operaciones o el grado de subcontratación (Tazi, 2010). De esta manera se puede establecer la distinción entre *subcontratación de capacidad* y *subcontratación de especialidad*, primer *continuum* que corresponde al caso en que se apela a la subcontratación, coyunturalmente, para responder a una mayor demanda de sus productos o servicios. En el caso de la subcontratación de especialidad, la empresa principal carece de determinadas capacidades y recurre a una empresa subcontratista que las posea.

La dicotomía entre *subcontratación interna versus subcontratación externa* responde a la idea de que una empresa principal o utilizadora subcontrata determinadas actividades para que una

⁴ Conviene precisar que *tercerización* difiere del proceso de *terciarización*. Mientras que el primer término es sinónimo de subcontratación y *outsourcing*, el segundo se refiere al proceso de derivación al sector terciario de actividades de la economía que anteriormente eran realizadas por el sector primario o secundario (Battistini, 2010).



subcontratista realice los trabajos dentro de las instalaciones de la empresa principal. En contraposición, la subcontratación externa o *externalización* implica que las actividades subcontratadas se realizan fuera de la empresa principal.

Last but not least, la tercera distinción se refiere al grado de tercerización. En este sentido, se observa en la práctica que las empresas principales subcontratan determinadas actividades y las empresas subcontratistas (i.e. nivel 1 de subcontratación) a su vez recurren a otras empresas subcontratistas (i.e. nivel 2 de subcontratación) iniciando una tercerización en cascada que puede continuar sumando niveles de empresas de subcontratación. En contraposición, la *subcontratación de rango único* limita el grado de tercerización al primer nivel.

El léxico de la tercerización se completa con las denominaciones de los actores intervinientes en las relaciones de subcontratación. Así, habrá que referirse a la *empresa principal*, (*utilizadora, usuaria, cliente o contratante*, que recurre a una *empresa subcontratista, exterior, externa o empresas de personal eventual*. Por su parte, los recursos humanos directamente involucrados en las relaciones de subcontratación se los denomina *trabajadores subcontratados, tercerizados, personal contingente o, eventuales*.

SUBCONTRATACION, SEGURIDAD INDUSTRIAL y CyMAT: DE LA VULNERABILIDAD A LA CONFIABILIDAD.

Diversas son las motivaciones de una organización o empresa a la hora de recurrir a la subcontratación. Frecuentemente se manifiestan los deseos de reducir los costos de producción y la voluntad de hacer foco en las competencias centrales de la organización como las principales motivaciones. Sin embargo, los intereses financieros y estratégicos constituyen una *cabeza de playa* de motivaciones sociales, capacidades específicas de empresas subcontratistas y/o fenómenos de escasez de recursos o reconversión generacional de recursos humanos de la empresa principal.

Independientemente de las motivaciones, la subcontratación presenta ventajas y desventajas para la empresa principal. Desde esta perspectiva se pueden mencionar: posibilidad de aumentar la competitividad y la eficiencia de la empresa usuaria; aumentar temporariamente el potencial técnico y humano de la empresa; poder enfrentar fluctuaciones de la demanda; evitar que el personal propio realice tareas poco atractivas, penosas, peligrosas o insalubres; focalizarse en las *core competencies*; acceder a competencias técnicas y personal capacitado que no posee la empresa; posibilidad de optimizar los costos.

Entre las desventajas cabe consignar: pérdida de *savoir-faire* por parte de la empresa principal; riesgo de dependencia técnica *vis-à-vis* los subcontratistas; riesgo de fallas o errores de los subcontratistas; pérdida de competencias de innovación; pérdida de control de las actividades subcontratadas; ilusión de tercerización de los riesgos; ilusión de supresión de la responsabilidad por los accidentes generados por las empresas subcontratistas.



De la vulnerabilidad al desafío de la confiabilidad organizacional

Tanto el *corpus* teórico como el empírico del fenómeno de la subcontratación ponen en primer plano los efectos negativos sobre la organización del trabajo, las CyMAT de los trabajadores y la confiabilidad organizacional, especialmente cuando se trata de subcontratación en organizaciones riesgosas o HROs.

Análisis sectoriales de la subcontratación en la Argentina permitieron identificar la coexistencia de nuevas y viejas formas de subcontratación en el sector de cine publicitario (Bulloni, 2013); la flexibilidad laboral generada por la subcontratación en el sector de la prensa escrita (Henry, 2013); la necesidad de la subcontratación de especialidad en el sector informático y bioinformático (Míguez, 2013); el vínculo entre flexibilización laboral y tercerización, a lo que se suma la distinción entre empleados propios y tercerizados en el sector siderúrgico (Perelman y Vargas, 2013); la presencia de conflictos laborales de trabajadores tercerizados del sector automotriz (D'Urso, 2012); sector servicios (Del Bono y Henry, 2011); sector petrolero (Muñiz Terra, 2008); el proceso de *deslaboralización* de las relaciones laborales en el sector público argentino (Poblete, 2013).

Más allá del alcance localizado de los distintos estudios mencionados, el denominador común está dado por la identificación de las consecuencias negativas de la subcontratación sobre la naturaleza de las relaciones laborales y las CyMAT. Coincidente con esta postura, los trabajos compilados por Basualdo y Morales (2014) ofrecen una mirada global, regional y local al fenómeno de la tercerización, junto con aportes, propuestas y las voces de los trabajadores tercerizados.

La calidad de los trabajos mencionados no debe hacernos olvidar la falta de estadísticas agregadas y actualizadas para mensurar el alcance y las consecuencias del fenómeno de la tercerización en el conjunto de sectores económicos argentinos. Además, las consecuencias observadas sobre la naturaleza de las relaciones laborales, la organización del trabajo y las CyMAT, por parte de los estudios sectoriales anteriormente señalados (de alcance sectorial), impiden arribar a conclusiones generales para estimar su impacto.

Desde el punto de vista de la accidentología, la tercerización es concebida como factor agravante de los niveles de seguridad en las empresas. En general se observa un mayor nivel de ocurrencia de accidentes entre los empleados subcontratados con respecto a idénticas estadísticas correspondientes al personal interno.

Previamente señalamos que el proceso de tercerización se desarrolló en todas las organizaciones, incluso en las riesgosas. En las HROs, la subcontratación reviste similitudes con respecto al proceso de subcontratación que se da en el conjunto del universo organizacional. Esto es, degradación de las CyMAT, ausencia de diálogo social interorganizacional; búsqueda de la empresa de subcontratación más barata; pérdida progresiva de conocimiento y de la memoria de la manufactura de los productos; problemas de transmisión y comunicación de informaciones; dominio incompleto del proceso de seguridad; capacitación y formación insuficiente del personal de la empresa exterior; desigualdad de salarios (entre los subcontratados y los permanentes); *stress* laboral de los trabajadores; mala comunicación y riesgo de accidentes elevado; subdeclaración de accidentes laborales.



En el origen del desempeño accidentológico diferenciado se pueden encontrar tres factores causales: el reemplazo del contrato de trabajo por un contrato comercial; condiciones de trabajo (CyMAT) degradadas y fragilización de la salud de los subcontratados, a su vez relacionada a la limitada solidaridad con los empleados internos, los límites al intercambio de experiencias y de *savoir-faire*, tres factores que conducen a la asunción de riesgos mayores (Tazi, 2010).

Si se trata de accidentes en organizaciones riesgosas o HROs en los que se vio involucrada la subcontratación hay que mencionar las explosiones en las fábricas Phillips 66 en EEUU (1989) y AZF en Francia (2001); las recurrentes catástrofes ambientales generadas por las mareas negras de la subcontratada actividad de transporte de petróleo (Amoco-Cadiz; Exxon-Valdéz; Erika; Prestige y la desintegración de la nave espacial Challenger (1986) y el más reciente hundimiento y explosión de la plataforma petrolífera off-shore Deepwater Horizon (2010).⁵ No sólo alertan por la naturaleza catastrófica sino por la presencia de relaciones de subcontratación que tienden a profundizarse, cuantitativa y cualitativamente en HROs. En forma concomitante, las relaciones de subcontratación en HROs tienden a formalizarse mediante protocolos, referenciales y sistemas de habilitación de empresas subcontratistas que junto con el desarrollo de sistemas de regulación y normas de naturaleza jurídica contribuyen a la construcción de vínculos de cooperación con las empresas subcontratistas, superadores de la tercerización con motivaciones estrictamente financieras.

Partiendo de la base que la subcontratación constituye un dispositivo esencial, no coyuntural, de las organizaciones riesgosas y que, por otra parte, existe evidencia empírica acerca del vínculo entre la accidentología de las HROs que apelan a las empresas subcontratistas, se propone una metodología diagnóstica que no sólo reviste pretensiones analíticas sino que pretende ofrecer un conjunto de preconizaciones para la acción que redunden en la transformación de los tradicionales vínculos de subcontratación, centrados en motivaciones financieras, hacia la construcción de relaciones interorganizacionales centradas en la confiabilidad de los sistemas riesgosos.

Metodología para diagnosticar la subcontratación en HROs y HRNs⁶

A partir del vínculo causal entre la vulnerabilidad de las HROs y la utilización de la subcontratación resulta imprescindible contar con un dispositivo para diagnosticar la forma en que se está gestionando en una HRO. De ahí el desarrollo de una metodología diagnóstica centrada en seis dimensiones de la subcontratación en HROs (v.g. decisión de subcontratar, aspecto contractual; selección de subcontratistas; organización de la subcontratación; desempeño alcanzado y cooperación con subcontratistas).

Se trata de una primera instancia diagnóstica de la subcontratación en las HROs. De carácter cuali-cuantitativa, la metodología se puede utilizar para un análisis integral de la subcontratación en una HRO (u otro tipo organizacional), también para el estudio de casos particulares de subcontratación. No obstante ello, se debe complementar el análisis con un estudio en profundidad de cada uno de los temas abordados en las planillas.

⁵ En el contexto argentino cabe consignar la catástrofe de LAPA como un accidente en el que uno de los factores determinantes fue la subcontratación en una HRO.

⁶ Cabe consignar que la metodología aquí propuesta surge a partir de observaciones de campo realizadas tanto en empresas petroquímicas francesas como argentinas a las que se sumó el estudio del proyecto de construcción y puesta en marcha de la tercera central nuclear argentina.



La metodología está concebida para HROs no obstante ello, también es pertinente para HEOs. Esto es así debido al creciente fenómeno de porosidad de las fronteras entre los distintos tipos organizacionales. El principal interesado en la utilización de la metodología es la empresa principal sin embargo también resulta de utilidad para las empresas subcontratistas.

Concretamente, para cada una de las seis dimensiones se formula un conjunto de afirmaciones relativas a la forma en que se concibe y gestiona la subcontratación en una HROs. Esas afirmaciones deben ser evaluadas de acuerdo al nivel de acuerdo o desacuerdo con respecto a lo que sucede en la HRO que está utilizando la subcontratación. Cabe consignar que el diagnóstico puede estar a cargo de miembros de la HRO como de actores externos (i.e. consultores).

La Planilla N° 1 plantea veinte afirmaciones tendientes a definir si es conveniente subcontratar o no subcontratar en una HRO. En la Planilla N° 2 se abordan las cuestiones contractuales entre la HRO y las empresas subcontratistas. Los criterios de selección de empresas subcontratistas constituyen el eje central de la Planilla N° 3. Por su parte, la Planilla N° 4 apunta al conjunto de factores de gestión de la subcontratación. El seguimiento y la evaluación del desempeño dan lugar a la Planilla N° 5 y finalmente, la Planilla N° 6 propone un conjunto de afirmaciones para analizar si la subcontratación que se está realizando se basa en la cooperación interorganizacional o se trata de un mero dispositivo contractual motivado por la dimensión económica-financiera.

En cada planilla se establecen tres niveles o estadios de gestión de la subcontratación utilizando la representación gráfica de un semáforo –imagen frecuentemente utilizada en el mundo de la consultoría empresarial para transmitir un mensaje complejo en términos simples a los decisores organizacionales. Así, frente a una luz roja en virtud del *score* obtenido en una planilla se considera un desempeño no deseado de la subcontratación o una situación no conveniente para continuar subcontratando. En el caso opuesto, una luz verde indica que la subcontratación reúne las condiciones para que impacte favorablemente en la confiabilidad organizacional. El caso intermedio, semáforo en amarillo, importa medidas para mejorar la gestión de la subcontratación en la HRO.

FACTORES CLAVE PARA SUBCONTRATAR

En función del diagnóstico de la subcontratación en una HRO se puede concebir un conjunto de factores clave a la hora de subcontratar. Se trata de ocho aspectos o dimensiones determinantes para que la subcontratación se constituya en fuente de confiabilidad organizacional antes que en causal de vulnerabilidad.

Subcontratar actividades o procesos no riesgos es la primera clave para explotar las potencialidades de la tercerización en las HROs. Resulta ilusorio considerar que la subcontratación de actividades o procesos exonera a la empresa cliente de los riesgos industriales y profesionales inherentes a las actividades subcontratadas. A esto se suma la jurisprudencia internacional que, en caso de eventos no deseados, apuntó no sólo a los subcontratistas sino especialmente a las empresas cliente (e.g. BP, AZF, etc.).



Resulta insoslayable, especialmente en las HROs, adoptar un *enfoque estratégico de subcontratación* como instancia previa a su implementación. Realizar un diagnóstico integral (y particular) de la subcontratación constituye otra de las condiciones *sine qua non* para adoptar una estrategia de subcontratación.

Desarrollar *relaciones interorganizacionales basadas en la cooperación* para constituir una red que pueda ser gestionada por la HRO utilizadora que redunde en una mejora de la confiabilidad organizacional.

Desarrollar *protocolos para formalizar (y normalizar) los vínculos con los subcontratistas* a nivel del sector industrial. Especificar los contratos de tercerización no sólo en cuanto a la naturaleza de las actividades a subcontratar sino en cuanto a los medios a utilizar, los recursos humanos y su capacitación y los resultados en materia de seguridad industrial a alcanzar.

Dos aspectos insoslayables con respecto al proceso de selección de subcontratistas. En primer lugar, definir los criterios de selección de empresas subcontratistas. Uno de los criterios ineludibles deberá ser el de las exigencias en materia de seguridad. En segundo lugar, asegurar la participación en el proceso de selección de todos los actores concernidos por la subcontratación (i.e. HRO, recursos humanos de la HRO y del subcontratista).

Otra de las claves para una estrategia de subcontratación confiable es *organizar la subcontratación*. Es decir, poner en práctica todos los procedimientos para que los subcontratistas puedan realizar las actividades de manera confiable. Más concretamente, diseñar la estructura inter-organizacional que gestionará y cooperará con los subcontratistas, proveer de información (riesgos industriales y profesionales) a los subcontratistas, poner a disposición las instalaciones, etc.

Una vez decidida la estrategia de subcontratación se impone el diseño y puesta en práctica de un *sistema de seguimiento y evaluación del desempeño de los subcontratistas* que, sin obviar el eje “castigo por mal desempeño”, estimule el desempeño confiable de los subcontratistas.

Finalmente, minimizar los esfuerzos para desarrollar la subcontratación cooperativa es una estrategia posible, no obstante ella, la HRO utilizadora estará permanentemente expuesta al riesgo de las empresas subcontratistas. La alternativa entre gestión de riesgos *versus* gestión de catástrofes no es una disyuntiva concebible en las HROs.

PRECONIZACIONES PARA LA ACCION

A partir de los factores clave se puede concebir una serie de preconizaciones o medidas para la acción destinadas a los decisores de HROs que deben gestionar un sistema riesgoso inserto en una red de organizaciones, algunas de las cuales son subcontratistas. En la Tabla N° 1 se detallan las medidas propuestas, agrupadas de acuerdo a su naturaleza.

Tabla N° 1: Preconizaciones para la acción

<i>Análisis de Riesgos</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Identificar y analizar los riesgos industriales - Elaborar los análisis de riesgos de las actividades subcontratadas - Proveer análisis de riesgos a operarios de empresas subcontratistas - Actualizar análisis de riesgos junto con las empresas subcontratistas
<i>Enfoque estratégico de la subcontratación</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Identificar las <i>core competencies</i> de la empresa, las competencias inexistentes y necesarias en la empresa - Definir qué actividades podrán subcontratarse y cuáles no - Definir el tipo de subcontratación que se utilizará en cada caso (e.g. de capacidad, de especialidad, en cascada, de rango único, etc.) - Conciliar los objetivos económicos con los de seguridad industrial
<i>Vínculo de cooperación con los subcontratistas</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Compromiso de las gerencias (empresa y subcontratistas) con respecto a la seguridad - Realizar reuniones conjuntas periódicas - Poner en funcionamiento una estructura compartida entre la empresa y las subcontratistas - Activar los sistemas de comunicación entre la empresa y las subcontratistas - Implementar un programa de capacitación mixta (empresa y subcontratistas)
<i>Dimensiones reglamentaria y contractual de la subcontratación</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Especificar cláusulas contractuales relativas a: tipo de contrato, condiciones de seguridad, dispositivos de resolución de conflictos, sistema de <i>bonus-malus</i>, responsabilidades, sistema de control. - Desarrollar protocolos que regulen la actividad de las empresas subcontratistas en las HROs (monitorear experiencia internacional).
<i>Sistema de selección de subcontratistas</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Incorporar al proceso decisorio de subcontratación a los actores concernidos (especialmente si en el futuro tendrán la tarea de realizar el seguimiento) - Definir los criterios de selección de empresas subcontratistas (ponderar los criterios, utilizar metodología cuali-cuantitativa).
<i>Organización de la subcontratación en la práctica</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Especificar las actividades subcontratadas - Transmitir las prácticas de trabajo a los operarios de las subcontratistas - Comunicar las reglas generales y las especificidades del contexto de trabajo - Diseñar y poner en práctica un procedimiento de recepción y formación en seguridad para los operadores de las subcontratistas - Realizar visita guiada de las instalaciones para los operarios de las subcontratistas - Poner a disposición las instalaciones para la realización de las actividades subcontratadas - Llevar adelante la lectura del documento “Análisis de riesgos” de la actividad subcontratada - Poner en funcionamiento las interfases entre empresa y subcontratista
<i>Seguimiento y evaluación del desempeño de la subcontratación</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Diseñar un “tablero de comando” con indicadores cuali-cuantitativos - Calcular indicadores desagregados (empresa-subcontratistas) y agregados (empresa y subcontratista) - Aplicar medidas correctivas en función de las desviaciones con respecto a los objetivos y metas formulados.
<i>Subcontratación y confiabilidad organizacional</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Definir la noción de confiabilidad organizacional (más allá del enfoque ingenieril) - Analizar el impacto de la subcontratación sobre la confiabilidad organizacional - Diseñar y poner en marcha dispositivos inter-organizacionales para mejorar la confiabilidad.



<i>Gestión local y global de la subcontratación</i>
- Desarrollar referenciales (protocolos, etc.) para regular la actividad de las empresas subcontratistas - Monitorear la experiencia de otras industrias con las empresas subcontratistas - Capitalizar la experiencia internacional sobre subcontratación en HROs
<i>Subcontratación: gestión de riesgos versus gestión de catástrofes</i>
- Minimizar el enfoque reactivo y maximizar el enfoque proactivo - Priorizar el largo por sobre el corto plazo (en la gestión de los riesgos de la subcontratación).

Fuente: Elaboración propia

El conjunto de medidas propuestas no constituye un reaseguro del buen desempeño de la subcontratación en las HROs. Es tan sólo una condición *sine qua non* para evitar las derivas de un dispositivo proclive a ser utilizado por sus virtudes económico-financieras antes que por su impacto en la mejora de la confiabilidad organizacional.

ELEMENTOS PARA LA DISCUSION

La metodología aquí propuesta plantea tres temas de discusión. En primer lugar las virtudes de contar con un dispositivo diagnóstico de la subcontratación en HROs. En segundo lugar, los límites, restricciones o carencias de la metodología desarrollada y finalmente, su utilidad más allá de las fronteras del territorio de las HROs.

Virtudes de la metodología propuesta

La metodología propuesta asume que la subcontratación constituye un rasgo organizacional estructurante de(en) las HROs.⁷ En otras palabras, la subcontratación no es un mero dispositivo de reducción de costos, es un componente constitutivo de las organizaciones riesgosas. En ese sentido, es esencial contar con una herramienta de diagnóstico que permita identificar los factores clave tendientes a mejorar la confiabilidad organizacional e interorganizacional en sistemas riesgosos.

Ante la carencia de información acerca del alcance, impactos y modalidades de la subcontratación en Argentina, la metodología propuesta prioriza el estudio en profundidad de casos concretos de HROs en las que están presentes las relaciones de subcontratación. Así, si bien no se zanja el vacío estadístico e informativo de la subcontratación en el conjunto de los sectores económicos, la aplicación de la metodología en HROs contribuye a superar el desconocimiento del fenómeno de la tercerización en organizaciones riesgosas.

Finalmente, la metodología diagnóstica, con sus posturas subyacentes, es una fuente para proponer un conjunto de preconizaciones para la acción en las HROs. De esta manera, una herramienta *a priori* analítica, suma un aspecto prescriptivo que orienta la gestión de las HROs hacia la confiabilidad organizacional.

Límites de la metodología propuesta

⁷ Incluso da lugar al pasaje de las HROs a las HRNs.



La metodología diagnóstica propone un conjunto de tópicos esenciales a ser relevados para estudiar la subcontratación en las HROs (v.g. conveniencia de la subcontratación; dimensión contractual; criterios de selección de subcontratistas; gestión de la subcontratación; seguimiento y evaluación del desempeño; desarrollo de cooperación interorganizacional). Cabe reconocer que se trata de un conjunto de dimensiones no taxativo. Es más, es probable que la aplicación sistemática de la metodología en HROs dé lugar a la identificación de otros factores *prima facie* no contemplados en la metodología aquí presentada. En ese sentido, el futuro de la metodología puede determinar una expansión tanto de la cantidad de planillas, como de los ítems o afirmaciones por planilla.

Un segundo límite de la metodología se refiere a la escala utilizada. En efecto, el recurso cuantitativo y el gráfico del semáforo pueden conducir a algún sesgo, especialmente por la tendencia a evaluar todos los ítems con los valores centrales. Así mismo, los parámetros del 60% y 40%, que trazan la distinción en torno a las luces del semáforo, pueden prestarse al debate antes que contribuir al conocimiento profundo de la subcontratación en las HROs.

La metodología propuesta intenta conciliar la complejidad del fenómeno de la subcontratación en las HROs con la simplicidad requerida por las preconizaciones para la acción. En ese sentido, la metodología desarrollada intenta relevar todos los aspectos relevantes de la subcontratación en las HROs sin pretender por ello olvidar que cada punto de cada planilla requiere un análisis en profundidad (cualitativo) que no aparece en las planillas de diagnóstico. De ahí que la metodología propuesta constituya una primera etapa (análisis estructurado y sistemático) de un diagnóstico integral de la subcontratación en las HROs.

Subcontratación en HROs y HEOs

En otros estudios se hace referencia a la distinción entre HROs y HEOs (Weick y Roberts, 1993; Cantero y Seijo, 2012). *A priori* concebida como una metodología de diagnóstico de la subcontratación en las HROs, la herramienta concebida puede utilizarse en el conjunto del universo organizacional. Organizaciones a cargo de las operaciones del sistema ferroviario, constructores de satélites y reactores nucleares, organizaciones del sector biotecnológico, organizaciones del sector salud y los distintos sectores económicos que apelen a la subcontratación encontrarán en la metodología propuesta una herramienta diagnóstica cuyo objetivo último es mejorar la confiabilidad organizacional y las condiciones de trabajo de sus trabajadores.

CONCLUSIONES

La subcontratación, tercerización u *outsourcing* es un tipo de relación interorganizacional de dilatada utilización cuyos alcances y consecuencias alcanzaron proporciones inusitadas en las estructuras productivas del mundo post-capitalista.

La sociedad del riesgo (Beck, 1992) se compone de un entramado de relaciones interorganizacionales, cuyo rasgo organizacional paradigmático son las organizaciones riesgosas. Denominadas HROs, se trata de organizaciones que pueden generar una catástrofe las veinticuatro horas del día, los trescientos sesenta y cinco días del año. No obstante ello, son organizaciones que funcionan en la práctica pero no en la teoría (La Porte y Consolini, 1991).



Desde el punto de vista del desempeño son organizaciones confiables, no obstante lo cual, a lo largo de la historia, se han producido eventos no deseados catastróficos en los que se encuentran involucrados las HROs (e.g. Phillips 66, AZF, Challenger, Deepwater Horizon, LAPA). Accidentes en los que la subcontratación actuó como uno de los factores coadyuvantes.

Si bien se carece de estadísticas agregadas y estudios integrales acerca del alcance e impacto de la subcontratación en las HROs –a nivel mundial y en Argentina–, las contribuciones de autores que analizan distintos sectores industriales aportan evidencias acerca de la subcontratación y su vínculo con la precarización laboral, el deterioro de las CyMAT y la pérdida de confiabilidad organizacional.

A partir de esta constatación, el presente trabajo propone un dispositivo para diagnosticar la forma en que se está gestionando la subcontratación u *outsourcing* en una HRO. De ahí el desarrollo de una metodología diagnóstica centrada en seis dimensiones de la subcontratación en HROs (v.g. decisión de subcontratar, aspecto contractual; selección de subcontratistas; organización de la subcontratación; desempeño alcanzado y cooperación con subcontratistas).

La metodología diagnóstica se complementa con un conjunto de preconizaciones para la acción que tienen como destinatarios los decisores de HROs, organizaciones en las que la subcontratación o *outsourcing* no constituye un mero atajo a las exigencias en materia de seguridad sino un dispositivo generador de redes de organizaciones de alta confiabilidad.

En última instancia la metodología propuesta intenta mitigar los efectos nocivos de la subcontratación –y todas sus modalidades– de manera que se convierta en fuente de confiabilidad en las organizaciones riesgosas antes que en la exacerbación de los riesgos industriales y el deterioro de las CyMAT. En otras palabras, se apunta a encontrar las claves para conciliar los objetivos conflictivos de las organizaciones de alta confiabilidad y mejorar las condiciones de trabajo de los trabajadores.

BIBLIOGRAFIA

- Basualdo, V. y Morales, D. (2014) *La tercerización laboral*. Buenos Aires: Ed. Siglo XXI.
- Battistini, O. (2010) *La subcontratación en Argentina*. Documentos de debate. CEFS.
- Beck, U. (1992) *Risk society: towards a new modernity*. Newbury Park, CA: Sage.
- Beck, U; Giddens, A. y Lash, S. (2008) *Modernización reflexiva. Política, tradición y estética en el orden social moderno*. Madrid: Alianza Editorial.
- Beck, U. (2008). *La sociedad del riesgo mundial*. Buenos Aires: Editorial Paidós.
- Berthod, O.; Grothe-Hammer, M. y Sydow, J. (2015) Some characteristics of high-reliability networks. *Journal of contingencies and crisis management*, 23(1): 24-28.
- Bettis, R.; Bradley, S. y Hamel, G. (1992) Outsourcing and industrial decline. *Academy of Management Executive*, 6(1): 7-22.
- Bulloni, M. (2013) La organización productiva y del trabajo en las redes de proyectos del cine publicitario: confluencia de viejas y nuevas formas de subcontratación. *Papeles de Trabajo*, 7(12): 19-39.



- Cantero, J. y Seijo, G. (2012) Rasgos ontológicos de las Organizaciones de Alta Confiabilidad (HROs): precisiones epistemológicas para la comprensión de un objeto de estudio en debate. *Revista del Centro de Estudios de Sociología del Trabajo*. N° 4, abril, 69-96.
- Castells, M. (2010) *The rise of the network society*, 2nd ed. Chichester: Wiley & Blackwell.
- Collins, H. (1990) Independent Contractors and the Challenge of Vertical Desintegration to Employment Protection Laws. *Oxford Journal of Legal Studies*, 10(3): 353-380.
- Del Bono, A. y Henry, L. (2011) Tercerización de servicios en la Argentina: empleo y gestión de RRHH en los *call centers*. Serie Estudios: Trabajo, Ocupación y Empleo, N° 9. Subsecretaría de Programación Técnica y Estudios Laborales, MTEySS.
- D'Urso, L. (2012) Conflictos laborales de trabajadores mercerizados del sector automotriz. Cuando la acción colectiva construye identidad. *VII Jornadas de Sociología de la UNLP*. Disponible en: <http://jornadassociologia.fahce.unpl.edu.ar> (Consultado en Marzo 2015).
- Ermida Uriarte, O. y Colotuzzo, N. (2009) *Descentralización, tercerización, subcontratación*. Lima: OIT, Proyecto FSAL.
- Fitoussi, J.P. y Rossanvallon, P. (1996) *La nueva era de las desigualdades*, Buenos Aires: Manantial.
- Giddens, A. (1994) *Consecuencias de la modernidad*. Madrid: Editorial Alianza.
- Henry, L. (2013) El funcionamiento del mercado de trabajo de los periodistas colaboradores en la prensa escrita. La vinculación laboral en un contexto productivo flexible. *Papeles de Trabajo*, 7(12): 40-58.
- ICSI (2006) À quoi faut-il penser, vis-à-vis de la sécurité, avant la décision éventuelle de sous-traiter?, number 2008-04 of the *Cahiers de la Sécurité Industrielle*, Institute for an Industrial Safety Culture, Toulouse, France.
- Kochan, Th.; Smith, M.; Wells, J. y Rebitzer, J. (1994) Human Resource Strategies and Contingent Workers: The Case of Safety and Health in the Petrochemical Industry. *Human Resource Management*, 33(1): 55-77.
- Lash, S. (2008) "La reflexividad y sus dobles: estructura, estética, comunidad" En Beck, U; Giddens, A. & Lash, S. *Modernización reflexiva. Política, tradición y estética en el orden social moderno*. Madrid: Alianza Editorial.
- LaPorte, T. y Consolini, P. (1991) Working in practice but not in theory: theoretical challenges of High-reliability organizations. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 1(1): 19-47.
- Míguez, P. (2013) Subcontratación en sectores conocimiento-intensivos. El caso de los trabajos informático y bio-informático en Argentina. *Papeles de Trabajo*, 7(12): 59-83.
- Morroni, M. (2009) Corporate governance, organization and the firm. Co-operation and outsourcing in the global economy. UK: Edward Elgar Publishing Limited.
- Muñiz Terra, L. (2008) Los eslabones invisibles de la reestructuración productiva: las empresas subcontratistas de Repsol YPF y sus trabajadores. *Trabajo y Sociedad*, IX(10): 1-20.
- Neffa, J. (1995) *Las condiciones y medio ambiente de trabajo (CyMAT). Presentación de la concepción dominante y de una visión alternativa*.
- Neffa, J. (1988) *¿Qué son las condiciones y medio ambiente de trabajo? Propuesta de una nueva perspectiva*. Buenos Aires: Ed. Hvmantas.
- Perelman, L. y Vargas, P. (2013) Los propios y los de las compañías: efectos de la tercerización entre los trabajadores siderúrgicos. *Papeles de Trabajo*, 7(12): 84-101.
- Perrow, Ch. (1984) *Normal accidents: living with high-risk technologies*. New York: Basic Books.
- Piketty, Th. (2004) *L'économie des inégalités*, 5e éd. Paris : La Découverte.






- Poblete, L. (2013) Subcontratados por el Estado. Trabajadores autónomos de la administración pública argentina (2002-2007). *Trabajo y Sociedad*, 21, Invierno, 459-474.
- Poblete, L. (2013) Deslaborización y trabajo independiente dependiente en la administración pública nacional (1995-2007). *Papeles de Trabajo*, 7(12): 102-121.
- Poblete, L. y Del Bono, A. (2013) Presentación, Dossier Tercerización y Subcontratación Laboral. *Papeles de Trabajo*, 7(12): 14-18.
- Rebitzer, J. (1995) Job Safety and Contract Workers in the Petrochemical Industry. *Industrial Relations*, 34(1): 40-57.
- Roberts, K. (1990) "Some characteristics of one type of high reliability organization", *Organization Science* 1 (2): 160-175.
- Rochlin, G. (1993) Defining "high reliability" organisations in practice: a taxonomic prologue. En Roberts, K. (ed) *New Challenges to Understanding Organisations*. New York: Macmillan.
- Roe, E. y Schulman, P. (2008) *High reliability management: operating on the edge*. Stanford, CA.: Stanford University Press.
- Rost, J. (2006) *The insider's guide to outsourcing risks and rewards*. Auerbach Publications Taylor & Francis Group.
- Schulman, P y Roe, E. (2007) Designing Infrastructures: dilemmas of design and the reliability of critical infrastructures. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 15(1): 42-49.
- Schulman, P.; Roe, E.; Van Eeten, M. y Bruijne, M. (2004) High Reliability and the Management of Critical Infrastructures. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 12(1): 14-28.
- Schulman, P. (1993) "The analysis of high reliability organizations: a comparative framework" En Roberts K. (ed) *New Challenges to Understanding Organisations*. New York: Macmillan.
- Shrivastava, P. (1995) Ecocentric management for a risk society. *Academy of Management Review*, 20(1): 118-137.
- Tazi, D. (2010) Externalisation de la maintenance et sécurité: une analyse bibliographique. Number 2010-09 of the *Cahiers de la Sécurité Industrielle*, Institut pour une Culture de Sécurité Industrielle, Toulouse, France.
- Vagadia, B. (2012) *Strategic Outsourcing. The Alchemy to Business Transformation in a Globally Converged World*. Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- Weick, K. y Sutcliffe, K. (2007) *Managing the unexpected: resilient performance in an age of uncertainty*. 2nd Ed. San Francisco: John Wiley & Sons, Inc.
- Weick, K., Sutcliffe, K. y Obstfeld, D. (1999) Organizing for high reliability: processes of collective mindfulness, *Research in organizational Behavior*. 21: 81-123.
- Weick, K. y Roberts, K. (1993) Collective mind in organizations: heedful interrelating on flight decks. *Administrative Science Quarterly* 38: 357-381.
- Weick, K. (1987) Organizational culture as a source of high reliability, *California Management Review* 24 (2): 112-127.



ANEXO: PLANILLAS DIAGNOSTICAS

PLANILLA N° 1: Subcontratar o no subcontratar					
1	Existe una estrategia de subcontratación por parte de la dirección	1	2	3	4
2	La política de subcontratación está claramente explicitada	1	2	3	4
3	Se explicitó el compromiso de la dirección vis-à-vis la subcontratación	1	2	3	4
4	Los objetivos y/o motivaciones de la subcontratación están claramente explicitados	1	2	3	4
5	El nivel de actividad económica de la empresa se encuentra en desarrollo	1	2	3	4
6	La empresa está buscando una reducción de los costos	1	2	3	4
7	Se está enfrentando un cambio generacional de la plantilla laboral	1	2	3	4
8	Hay empresas subcontratistas próximas a las unidades productivas de la empresa	1	2	3	4
9	Existe la posibilidad de mutualizar la subcontratación con otras empresas (del polo, parque industrial, región industrial)	1	2	3	4
10	Los criterios para seleccionar empresas subcontratistas están claramente estipulados	1	2	3	4
11	Varía sustancialmente la necesidad de recurrir a la subcontratación a lo largo del año	1	2	3	4
12	La demanda de mano de obra durante las paradas de planta se planifica teniendo en cuenta la demanda del polo industrial en el que se encuentra la empresa	1	2	3	4
13	Se realiza un seguimiento de potenciales empresas subcontratistas de manera sistemática	1	2	3	4
14	Se utilizan protocolos de certificación y/o habilitación de empresas subcontratistas	1	2	3	4
15	La empresa no posee las competencias necesarias que sí tiene la empresa subcontratista	1	2	3	4
16	No es posible volver a realizar internamente actividades que fueron subcontratadas	1	2	3	4
17	No se han vuelto a realizar actividades que en algún momento fueron subcontratadas	1	2	3	4
18	Existen actividades/tareas que no subcontratan (y no lo harían en ningún caso)	1	2	3	4
19	Se analizaron las ventajas y desventajas de la subcontratación	1	2	3	4
20	Realizaron un análisis de los riesgos inherentes a la subcontratación (y/o a las actividades a subcontratar)	1	2	3	4
Referencias: 1. Muy en desacuerdo 2. Desacuerdo 3. Acuerdo 4. Muy de acuerdo					
Puntuación:					
● Si su score es igual o superior a 48 están dadas las condiciones para subcontratar					
● Si su score se encuentra entre 47 y 32 existen dimensiones a desarrollar para que la subcontratación sea exitosa					
● Si su score es inferior a 32 no están dadas las condiciones para subcontratar					

PLANILLA N° 2: Dimensión contractual de la subcontratación					
1	Se especifica la modalidad del contrato (Contrato de mantenimiento, presupuesto, "monto mensual = abono", por obra realizada, por resultados obtenidos, etc.)	1	2	3	4
2	El contrato especifica las condiciones de seguridad que deben respetar las empresas subcontratistas	1	2	3	4
3	Se contempló la eventualidad de cambio de operador durante la vigencia del contrato	1	2	3	4
4	Se definieron dispositivos de resolución de conflictos de origen sindical (entre la empresa y la subcontratista)	1	2	3	4
5	Está claramente estipulado el fin del contrato	1	2	3	4
6	Se definió quién es el propietario del savoir-faire inherente a la actividad subcontratada y las competencias que se desarrollarán	1	2	3	4
7	Existe una cláusula para renegociar el contrato incluyendo riesgos que no fueron contemplados al momento de la redacción del contrato	1	2	3	4
8	Se definieron las penalidades en caso de no respeto de las normas de seguridad por parte de los operarios de la empresa subcontratista	1	2	3	4
9	Se definieron claramente las responsabilidades en caso de advenimiento de un evento no deseado (incidente, accidente, accidente grave)	1	2	3	4
10	El sistema de control de las empresas subcontratistas está especificado en el contrato	1	2	3	4
<p>Referencias: 1. Muy en desacuerdo 2. Desacuerdo 3. Acuerdo 4. Muy de acuerdo</p> <p>Puntuación:</p> <ul style="list-style-type: none">  Si su score es igual o superior a 24 las condiciones contractuales contemplan los aspectos esenciales para que se lleva adelante la subcontratación  Si su score se encuentra entre 23 y 16 se deben especificar algunas condiciones contractuales para que se realice correctamente la actividad de los subcontratistas  Si su score es inferior a 16 la dimensión contractual de la subcontratación requiere sustanciales mejoras 					

PLANILLA N° 3: Selección de subcontratistas					
1	Se redactó un documento para hacer el llamado a licitación de las actividades a subcontratar	1	2	3	4
2	Existe un proceso de seguimiento de potenciales empresas subcontratistas	1	2	3	4
3	Hay una multiplicidad de empresas subcontratistas para seleccionar la mejor	1	2	3	4
4	Los criterios para seleccionar empresas subcontratistas están claramente definidos	1	2	3	4
5	En el proceso de selección participan todos los actores concernidos (dirección, áreas de la empresa, representantes de trabajadores, etc.) en la decisión de subcontratación	1	2	3	4
6	Se definieron las exigencias en materia de seguridad para las empresas subcontratistas	1	2	3	4
7	El subcontratista presentó una propuesta y/o presupuesto en respuesta al llamado a licitación acorde a las exigencias de la empresa utilizadora	1	2	3	4
8	Se definió la modalidad de funcionamiento de la co-actividad	1	2	3	4
9	Se describió la eventualidad de la subcontratación en cascada	1	2	3	4
10	Se previeron las acciones de mejora por parte de los subcontratistas	1	2	3	4

Referencias: 1. Muy en desacuerdo 2. Desacuerdo 3. Acuerdo 4. Muy de acuerdo
Puntuación:

- Si su score es igual o superior a 24 el proceso de selección de empresas subcontratistas reúne las condiciones para que sea exitoso
- Si su score se encuentra entre 23 y 16 existen aspectos que requieren ser contemplados para que el proceso de selección de subcontratistas sea exitoso
- Si su score es inferior a 16 el proceso de selección de empresas subcontratistas tiene falencias importantes

PLANILLA N° 4: Organización de la subcontratación					
1	Las actividades a subcontratar están claramente especificadas	1	2	3	4
2	Se explicitaron las responsabilidades de la empresa subcontratista de acuerdo a las actividades subcontratadas	1	2	3	4
3	Hay procedimientos para transmitir las prácticas de trabajo de la empresa a la subcontratista	1	2	3	4
4	La empresa provee asistencia técnica y financiera a los subcontratistas	1	2	3	4
5	Se explicitaron las especificidades del contexto y las reglas generales que deben ser respetadas por el personal subcontratado	1	2	3	4
6	La empresa proveyó a las subcontratistas de los análisis de riesgo relativos a las actividades subcontratadas	1	2	3	4
7	Están definidos contractualmente la cantidad de horas-hombre subcontratadas y los costos correspondientes	1	2	3	4
8	Existe la auditoría conjunta (entre empresa y subcontratista) y/o la participación cruzada	1	2	3	4
9	Se realizan los procesos de recepción de los operadores de la subcontratista, formación sobre condiciones de seguridad, plan de prevención, coordinación de la seguridad, etc.	1	2	3	4
10	Se llevó adelante el procedimiento de sensibilización (concientización) de los operarios subcontratados con respecto a los riesgos y los medios de prevención	1	2	3	4
11	Se realiza la visita a las instalaciones y la presentación técnica de las mismas (previamente a la realización de las actividades subcontratadas).	1	2	3	4
12	Se realiza la visita guiada de los operarios de la empresa subcontratista a los talleres, oficinas, vestuarios, buffet y/o comedor, sanitarios, accesos, estacionamiento, etc.	1	2	3	4
13	Se presentaron mutuamente los diferentes responsables, tanto de la empresa como de la subcontratista	1	2	3	4
14	Se establecieron las interfases entre la empresa y la subcontratista	1	2	3	4
15	Existe un sistema de seguimiento de la performance de las empresas subcontratistas	1	2	3	4
<p>Referencias: 1. Muy en desacuerdo 2. Desacuerdo 3. Acuerdo 4. Muy de acuerdo</p> <p>Puntuación:</p> <p> Si su score es igual o superior a 36 están dadas las condiciones organizacionales para subcontratar</p> <p> Si su score se encuentra entre 35 y 24 se requiere hacer esfuerzos para mejorar las condiciones organizacionales de la subcontratación</p> <p> Si su score es inferior a 24 no están dadas las condiciones organizacionales para que se desempeñe correctamente la subcontratación</p>					

PLANILLA N° 5: Performance de la subcontratación					
1	Existe un sistema de seguimiento de la performance de las empresas subcontratistas	1	2	3	4
2	Se calculan indicadores cualitativos y cuantitativos para realizar el seguimiento de las empresas subcontratistas	1	2	3	4
3	La empresa calcula los indicadores de seguridad de las subcontratistas	1	2	3	4
4	Las tasas de frecuencia de la empresa incluyen la performance de las empresas subcontratistas	1	2	3	4
5	Se realizan análisis cualitativos de la performance de las empresas subcontratistas	1	2	3	4
6	No se han producido accidentes en los que estuvo involucrada la subcontratación	1	2	3	4
7	Las actividades subcontratadas no generan incidentes y/o accidentes recurrentes	1	2	3	4
8	Las tasas de frecuencia de la empresa son mejores que las de las empresas subcontratistas	1	2	3	4
9	Se realizan sesiones de <i>debriefing</i> (<i>retroalimentación</i>) una vez finalizadas las actividades subcontratadas (diariamente)	1	2	3	4
10	Existe una instancia de evaluación del desempeño de la empresa subcontratista	1	2	3	4
11	Los operarios de las empresas subcontratistas NO son los más afectados por los accidentes (anomalías, incidentes, cuasi-accidentes)	1	2	3	4
12	La subcontratación tiene un impacto positivo sobre la competitividad de la empresa	1	2	3	4
13	La subcontratación tiene un impacto positivo sobre la confiabilidad de la empresa	1	2	3	4
14	La relación con las empresas subcontratistas dio lugar al desarrollo de mejoras en los procesos productivos	1	2	3	4
15	La relación con las empresas subcontratistas dio lugar al desarrollo de protocolos (referenciales o afines) para formalizar las actividades de las empresas subcontratistas en HROs	1	2	3	4
<p>Referencias: 1. Muy en desacuerdo 2. Desacuerdo 3. Acuerdo 4. Muy de acuerdo</p> <p>Puntuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> Si su score es igual o superior a 36 el desempeño de las empresas es destacado y contribuye a la confiabilidad organizacional Si su score se encuentra entre 35 y 24 existe un margen de mejora del desempeño de las empresas subcontratistas para reforzar la confiabilidad organizacional Si su score es inferior a 24 la subcontratación está afectando la confiabilidad organizacional. 					

PLANILLA N° 6: Cooperación con los subcontratistas					
1	No predominan los contratos de corta duración	1	2	3	4
2	Predominan los contratos de media o larga duración	1	2	3	4
3	Está previsto un período de prueba (realización de balances periódicos de la subcontratación, aportar modificaciones contractuales, organizacionales y técnicas) en los contratos	1	2	3	4
4	Se explicitó la priorización de la seguridad con los subcontratistas	1	2	3	4
5	Se definió una política de subcontratación junto con las empresas subcontratistas	1	2	3	4
6	Se organizan reuniones con los jefes de las empresas subcontratadas	1	2	3	4
7	Más allá del sistema de indicadores para controlar la actividad de las empresas subcontratistas, se analizan cualitativamente las situaciones reales de trabajo a través de herramientas como el árbol de causas, retorno de experiencia, etc.	1	2	3	4
8	Están claramente definidas las exigencias (de cumplimiento por parte de la subcontratista) en materia de higiene, seguridad y medioambiente	1	2	3	4
9	Se definieron claramente las responsabilidades de la empresa subcontratista	1	2	3	4
10	Están definidos los organigramas tanto de la empresa subcontratista como de la empresa, especialmente los puestos de interfase entre las dos empresas	1	2	3	4
11	Existe una estructura conjunta/compartida (empresa y subcontratista)	1	2	3	4
12	Se puso en práctica una instancia de formación o capacitación mixta (entre los jefes de los equipos de la empresa y de la subcontratista).	1	2	3	4
13	Se puso en práctica una instancia de formación o capacitación mixta de los operarios (de la empresa y de la subcontratista)	1	2	3	4
14	Se definieron los canales de comunicación entre la empresa y la subcontratista	1	2	3	4
<p>Referencias: 1. Muy en desacuerdo 2. Desacuerdo 3. Acuerdo 4. Muy de acuerdo</p> <p>Puntuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Si su score es igual o superior a 34 se mantiene un vínculo de cooperación con las empresas subcontratistas ● Si su score se encuentra entre 33 y 22 existen instancias de colaboración que deberían intensificarse para cooperar con las empresas subcontratistas ● Si su score es inferior a 22 no se desarrolló un vínculo de cooperación entre las empresas y sus subcontratistas 					