

Satisfacción con el trabajo y la reducción de los costos de la no calidad. El Ciclo de Alto Rendimiento de Kondo en el contexto de pos-pandemia

Anzoise, Esteban
esteban.anzoise@frm.utn.edu.ar

Scaraffia, Cristina A.
cscaraffia@yahoo.com.ar

Medici, Roberto M.
robmedici@yahoo.com.ar

Cuenca, Julio H.
jhcuenca@frm.utn.edu.ar

UTN Facultad Regional Mendoza (Argentina).

Fecha de recepción COINI: 30/08/2022⁴

Fecha de aprobación RIII: 15/01/2023

RESUMEN

La Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) a través del Índice de Desempeño Industrial Competitivo (CIP) muestra que el proceso de industrialización está directamente relacionado con una mejor calidad de vida. Entre 1996 y 2020, Argentina cayó del puesto 35 al 57 entre los países industrializados y su valor CIP disminuyó un 50,5%. Dado que la productividad es uno de los componentes del CIP, este trabajo identifica diversos factores que permiten aumentar su valor desde la perspectiva del Ciclo de Alto Rendimiento propuesto por Yoshio Kondo. Este modelo establece la relación entre objetivos claros y desafiantes, factores motivacionales, productividad y costos de no calidad. La investigación incluye análisis en campo, así como estudios longitudinales de satisfacción de la fuerza laboral en Argentina entre 2016-2022. Como primera conclusión, el Ciclo de Alto Rendimiento de Kondo validado en el contexto cultural de Argentina, muestra el impacto positivo de la mejora en el establecimiento de objetivos claros y desafiantes en el nivel de satisfacción tanto general (34%) como en el trabajo. Como segunda conclusión, el modelo muestra el lado humano de la calidad al enfatizar que ésta se halla más relacionada con la naturaleza humana que los métodos e indicadores. La reducción de los costos de la no calidad (14%) lleva al incremento en la productividad, y este dato al ser conocido por la fuerza laboral llevó al incremento en la satisfacción en el trabajo y por ende en la satisfacción general de la fuerza laboral. Finalmente, en términos de los aportes al área del Capital Humano, sus resultados no solo validan la Teoría del Establecimiento de Objetivos Claros y Desafiantes y la de Auto Eficiencia, sino que amplían el modelo del Ciclo de Alto Rendimiento planteado por Kondo. Al postular la presencia de variables adicionales futuras investigaciones permitirán mejorar y adaptar el valor predictivo del modelo a diferentes contextos organizacionales en Argentina

Palabras Claves: costos de calidad; satisfacción; factores motivadores; ciclo de alto rendimiento; Yoshio Kondo; teoría del capital humano; objetivos de desarrollo sustentable.

⁴ **Artículo Premiado** en el XV COINI 2022

Job satisfaction and the reduction of non-quality costs. Kondo's High Performance Cycle in the post-pandemic context.

ABSTRACT

The United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) demonstrates, through the Competitive Industrial Performance Index (CIP), that the industrialization process is directly related to a better quality of life. Between 1996 and 2020, Argentina fell from 35th to 57th place among industrialized countries, and its CIP score dropped by 50.5%. Since productivity is one of the components of CIP, this paper identifies several factors that increase the value of CIP from the perspective of the High-Performance Cycle proposed by Yoshio Kondo. This model establishes the relationship between clear and challenging objectives, motivational factors, productivity, and non-quality costs. The research includes both field analysis and longitudinal studies of employee satisfaction in Argentina between 2016 and 2022. The first conclusion is that Kondo's High-Performance Cycle, validated in the cultural context of Argentina, shows the positive impact of improved explicit and challenging goal setting on both overall levels (34%) and job satisfaction. The model also shows the human side of quality, highlighting that quality has more to do with human nature than with methods and indicators. The cost of non-quality reduction (14%) leads to higher productivity, higher job satisfaction, and overall worker satisfaction. Finally, in terms of contributions to the field of human capital, the results not only confirm the Goal-Setting and Self-efficacy theories but also extend the High-Performance Cycle model proposed by Kondo. Postulating the presence of additional variables following research would allow for improving and adapting the predictive value of the model to different organizational contexts in Argentina.

Keywords: quality costs; satisfaction; motivation factors; High-Performance Cycle; Yoshio Kondo; human capital theory; sustainable development goals

Satisfação no trabalho e redução dos custos de não-qualidade. Ciclo de Alta Performance do Kondo no contexto pós-pandêmico.

RESUMO

A Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial (UNIDO) demonstra, através do Índice de Desempenho Industrial Competitivo (CIP), que o processo de industrialização está diretamente relacionado a uma melhor qualidade de vida. Entre 1996 e 2020, a Argentina caiu de 35º para 57º lugar entre os países industrializados, e sua pontuação no CIP caiu 50,5%. Como a produtividade é um dos componentes do CIP, este documento identifica vários fatores que aumentam o valor do CIP a partir da perspectiva do Ciclo de Alto Desempenho proposto por Yoshio Kondo. Este modelo estabelece a relação entre objetivos claros e desafiadores, fatores motivacionais, produtividade e custos de não-qualidade. A pesquisa inclui tanto análises de campo quanto estudos longitudinais de satisfação dos empregados na Argentina entre 2016 e 2022. Uma primeira conclusão é que o Ciclo de Alto Desempenho da Kondo, validado no contexto cultural da Argentina, mostra o impacto positivo de uma melhor definição explícita e desafiadora de metas tanto nos níveis gerais (34%) quanto na satisfação no trabalho. O modelo também mostra o lado humano da qualidade, destacando que a qualidade tem mais a ver com a natureza humana do que com métodos e indicadores. O custo da redução do não qualidade (14%) leva a uma maior produtividade, maior satisfação no trabalho e satisfação geral do trabalhador. Finalmente, em termos de contribuições para o campo do capital humano, os resultados não só confirmam as teorias do estabelecimento de metas e do auto eficácia, mas também ampliam o modelo do Ciclo de Alto Desempenho proposto pela Kondo. Postular a presença de variáveis adicionais após a pesquisa permitiria melhorar e adaptar o valor preditivo do modelo a diferentes contextos organizacionais na Argentina.

Palavras chave: satisfação; Yoshio Kondo; custos de qualidade; fatores de motivação; Ciclo de alto desempenho; teoria do capital humano; metas de desenvolvimento sustentável

1. INTRODUCCIÓN

La Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) a través del Índice de Desempeño Industrial Competitivo [Competitive Industrial Performance (CIP)] muestra que el proceso de industrialización está directamente relacionado con una mejor calidad de vida (Larsen, 2022; Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) & Oxford Poverty and Human Development Initiative (OPHI), 2020). El CIP se construye a partir de ocho indicadores que reflejan tres dimensiones: 1) la capacidad de producir y exportar bienes manufacturados, 2) el grado de la profundización y la modernización tecnológica, y 3) el impacto en el mercado mundial. Este índice permite comparar la competitividad industrial entre 150 países que aportan el 99% de las exportaciones industriales y la generación del Valor Agregado Manufacturero [Manufacturing Value Added (MVA)] a nivel global (United Nations Industrial Development Organization, 2020c).

El incremento de la competitividad industrial contribuye a la prosperidad general de un país al incrementar su capacidad para producir bienes manufacturados, intercambiar esos bienes en los mercados mundiales y de especializarse en procesos de producción complejos (United Nations Industrial Development Organization, 2019). En términos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, impulsada por todos los países miembros de las Naciones Unidas, el incremento en el CIP contribuye al logro del Objetivo de Desarrollo Sustentable (ODS) 9 – Industria, innovación e infraestructura que busca construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización sostenible y fomentar la innovación. (Naciones Unidas (NU), 2022). A su vez, el logro del ODS 9 está vinculada al cumplimiento de los demás objetivos y metas de la Agenda 2030. La industrialización inclusiva y sostenible “impulsa el crecimiento económico sostenido y la creación de trabajo decente (ODS 8); contribuye a reducir la pobreza (ODS 1) el hambre (ODS 2) y las desigualdades (ODS 5 y 10), al tiempo que mejora la salud y el bienestar (ODS 3), aumentando la eficiencia de los recursos y de la energía (ODS 6, 7, 11, 12) y reduciendo las emisiones de gases de efecto invernadero y otras emisiones contaminantes, incluidas las de productos químicos (ODS 13, 14, 15)” (United Nations Industrial Development Organization, 2020c, p. 8).

En el contexto de la pandemia causada por COVID-19, las economías industrializadas han sufrido una pérdida en su producción industrial promedio del 3,9% mientras que las economías en desarrollo y emergentes exhiben una pérdida promedio de 7,7% (United Nations Industrial Development Organization, 2021). En la actualidad son sólo 63 las economías en el mundo clasificadas como industrializadas, cifra que representa menos del 20% de la población mundial y abarca la producción de más de la mitad de los bienes manufacturados del mundo. Entre 1996 y 2020, Argentina cayó del puesto 35 al 57 entre los países industrializados y su valor CIP disminuyó un 50,5% (United Nations Industrial Development Organization, 2020a, 2020b).

La productividad definida en términos económicos como “la eficiencia con que los insumos de producción, como el trabajo y el capital, se utilizan en una economía para producir un nivel dado de producción” (Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD), 2021) se considera una fuente clave de crecimiento económico y competitividad de las naciones tal como lo expresa Paul Krugman (1997) “la productividad no lo es todo, pero a la larga es casi todo. La capacidad de un país para mejorar su nivel de vida a lo largo del tiempo depende casi por completo de su capacidad para aumentar su producción por hora-hombre” (Krugman, 1997, p. 12). Diversos estudios longitudinales muestran que el crecimiento de la productividad es importante para el bienestar de un país dado su impacto significativo en los ingresos, la creación de nuevos puestos de trabajo y la disminución del desempleo y en diversas dimensiones no materiales como la salud de las personas (Dieppe, Francis, & Kindberg-Hanlon, 2021; Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD), 2017, 2019).

En particular, la productividad laboral representa el volumen total de producción (medido en términos

de Producto Interior Bruto, PIB) producido por unidad de trabajo (medido en términos de número de personas empleadas u horas trabajadas) durante un periodo de referencia temporal determinado. El indicador permite a los usuarios de los datos evaluar los niveles y las tasas de crecimiento de la relación entre el PIB y la mano de obra a lo largo del tiempo, proporcionando así información general sobre la eficiencia y la calidad del capital humano en el proceso de producción para un contexto económico y social determinado, incluidos otros insumos complementarios e innovaciones utilizados en la producción.

Si se considera el periodo 2010 – 2021 en términos de productividad por trabajador (expresada en PBI a dolares contantes internacionales a 2017 utilizando la tasa de paridad de poder de compra), mientras a escala global se incrementa 24,7%, en Latino América se incrementa 0,01% y en Argentina cae 9,5% (International Labour Organization (ILO), 2022). El análisis de la fuerza laboral en Argentina muestra que en el período 2016 – 2022 el nivel de Satisfacción General promedio oscila alrededor del 73% (A24, 2022; RANDSTAD ARGENTINA S.A., 2016, 2017; Randstad N.V., 2018) con una disminución de 4,5 puntos respecto del nivel de satisfacción en el año 2020 (79,1%) (iProfesional, 2022). Dada la correlación positiva entre Satisfacción en el Trabajo y Productividad, la identificación de factores de motivación que permitan incrementar la satisfacción en el trabajo permitiría reorientar las decisiones organizacionales para poder incrementar el nivel de productividad. La novedad de este estudio es el análisis desde el enfoque del Ciclo de Alto Rendimiento propuesto por el Dr. Yoshio Kondo que guía la identificación de mecanismos concretos de mejora del nivel de productividad.

1.1. Relación entre productividad y satisfacción con el trabajo

La Escuela Científica o Clásica, surgida a partir de los trabajos pioneros de Frederick Winslow Taylor, Max Weber y Henri Fayol, se caracteriza por su foco en los métodos de producción y la búsqueda de principios universales para administrar una organización (Koontz, Weihrich, & Cannice, 2012). Este enfoque implica la búsqueda de la forma correcta y por lo tanto única que podía aplicarse en todo tipo de organización y por ende en todo tipo de situación. La Experiencia de Hawthorne (1924-1933) mostró que la productividad de los empleados no solo es función de los métodos de producción, las condiciones de trabajo o el salario asignado, sino que depende principalmente de la satisfacción de los empleados con su puesto de trabajo.

La creación de un ambiente de trabajo en equipo entre supervisores y trabajadores y el establecimiento de un propósito común amplía el nivel de satisfacción y por ende la moral de los empleados lo que redundará en un mayor nivel de satisfacción y un incremento de la productividad (Harvard Business School, 2022). El trabajo pionero de Elton Mayo, profesor de Gestión Industrial en Harvard Business School, y Fritz J. Roethlisberger en la planta industrial de Western Electric Hawthorne Works ubicada en Cicero, Illinois, USA sentó las bases para el surgimiento de la Escuela de Relaciones Humanas en el campo de la administración (Harvard Business School, 2022).

Desde esta perspectiva, diversos autores desarrollan y expanden el concepto de motivación y su relación con la satisfacción laboral (Luthans, 2011). El enfoque de la Jerarquía de las Necesidades formulada por Maslow (Maslow, 1989), la identificación de los Factores Motivadores e Higiénicos por Herzberg (Herzberg, 1968) y la variante de la misma propuesta por Alderfer sientan las bases para las Teorías Motivacionales de Contenido. En forma concurrente surgen las Teorías de la Motivación como un Proceso a partir del enfoque de las expectativas desarrollado por Lewin y Tolman, la Teoría de la Valencia y las Expectativas propuesta por Vroom (Vroom & Yetton, 1973), la Teoría de la Satisfacción y el Rendimiento de Porter y Lawler y la Teoría del Establecimiento de Metas y Rendimiento de las Tareas propuesta por Latham y Locke (Edwin A. Locke, Latham, & Smith, 1990).

El Modelo Integrado de Motivación (figura 1) conecta las diversas teorías y muestra la complejidad del proceso de motivación y la ausencia de un proceso lineal que permita conectar los factores de motivación con la satisfacción del individuo (Robbins & Judge, 2005).

Las mediciones actuales de la satisfacción en el trabajo de la fuerza laboral a nivel global y en Argentina, conectan diversos factores de motivación, principalmente desde la Teoría de los Dos Factores de Herzberg, tales como trabajo interesante y oportunidades de desarrollo profesional (Factores motivadores o Satisfactores) y reputación de la organización; buena situación financiera; responsabilidad social; ambiente de trabajo agradable; equilibrio vida familiar & profesional; uso de las tecnologías más recientes; salario & beneficios atractivos y seguridad laboral (Gallup, 2022; Randstad N.V., 2020; Richardson & Antonello, 2022) con el nivel de satisfacción de la fuerza laboral. En el período 2014-2021, diversos estudios muestran en Argentina la persistencia longitudinal de la brecha entre los factores de motivación considerados prioritarios por la fuerza laboral (ambiente de trabajo agradable; salario y beneficios atractivos y oportunidades de desarrollo profesional) y los priorizados por las organizaciones (buena situación financiera; muy buena reputación y seguridad laboral) (Randstad N.V., 2016, 2021).

De igual forma muestran un valor creciente de stress en el periodo 2014-2019 (21%) alcanzando un incremento al 2021 del 33% respecto de 2014 (Gallup, 2022). Siguiendo el Modelo Integrado de Motivación, resulta lógico que el análisis de la fuerza laboral en Argentina en el período 2016 - 2022 muestre que el nivel de Satisfacción General promedio oscile alrededor del 73% (A24, 2022; RANDSTAD ARGENTINA S.A., 2016, 2017; Randstad N.V., 2018) con una disminución de 4,5 puntos respecto del nivel de satisfacción en el año 2020 (79,1%) (iProfesional, 2022). Dado que las organizaciones deben alcanzar objetivos en un determinado periodo con siempre escasos y limitados recursos, el concepto de productividad surge como un indicador asociado a la mayoría sino todos los procesos organizacionales.

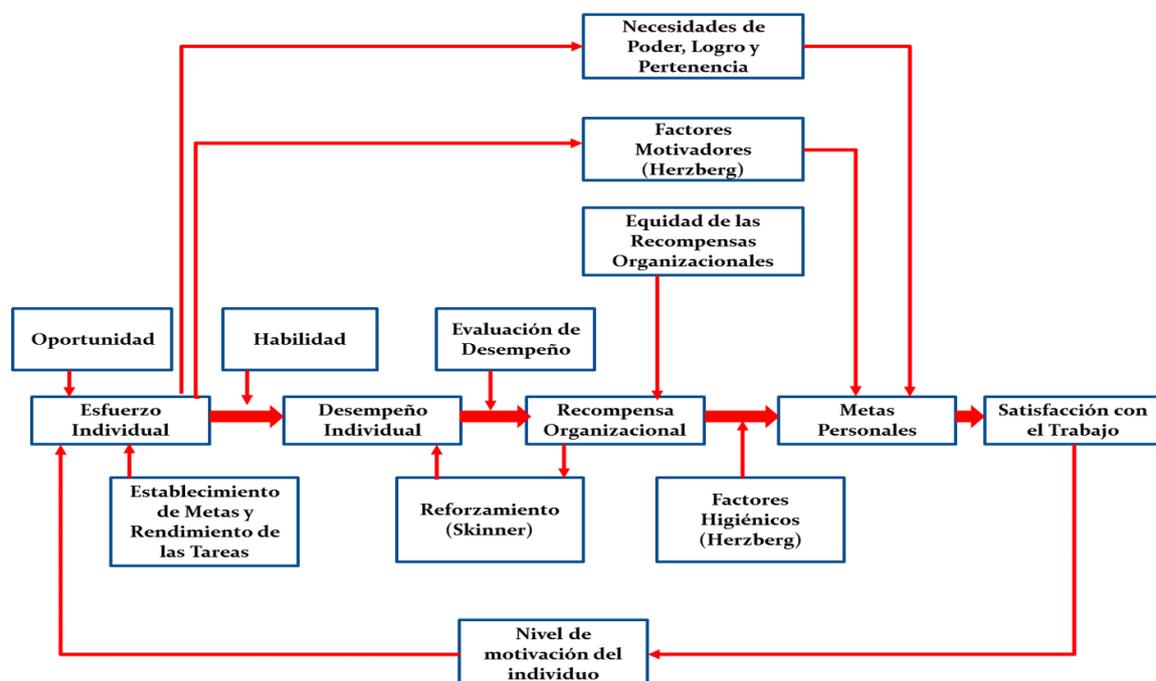


Figura 1 Modelo Integrado de Motivación.

Nota. Adaptado de Robbins, S.P.; Judge, T.A. (2013). *Comportamiento organizacional* (15ava ed.). Pearson Educación de México, S.A. de G.V.: Naucalpan de Juárez, Estado de México

1.2. La reducción de los Costos de la Calidad como factor de mejora de la productividad

La experiencia organizacional global en el periodo 1955-2021 muestra que el factor de cambio organizacional centrado en el enfoque de calidad total es el principal impulsor del incremento de la productividad laboral. La perspectiva de calidad de Joseph Juran (1904- 2008) y William Deming (1900 – 1993) orientó el establecimiento de la misma en Japón como ventaja competitiva en la década de los 70s y 80s. Este enfoque también guió el posterior desarrollo americano y europeo de la Gestión Total de Calidad [Total Quality Management (TQM)] que surge en los 80s (Spear & Bowen, 1999). En los países de la OECD, en el periodo 1960-1990, la tasa de crecimiento de la productividad siempre ha mostrado una brecha entre el ratio de crecimiento en el sector industrial y el ratio en el sector de servicios. Entre las razones de dicha brecha puede señalarse la dificultad de medir adecuadamente la salida de los procesos basados en servicios y/o sus entradas para poder determinar adecuadamente el nivel de productividad y en la lentitud del sector de servicios de incorporar tecnología que mejore sus procesos y por ende su nivel de productividad (Fest, 2003; Maroto-Sanchez, 2003).

Desde 1990s, numerosos estudios muestran la correlación positiva entre Satisfacción en el Trabajo y Productividad al tratar de establecer el impacto de la Gestión Total de Calidad (Total Quality Management (TQM)) en diversos aspectos organizacionales tanto en organizaciones privadas como estatales en países altamente industrializados. Desde el punto de vista de la investigación de la gestión contable y su relación con los sistemas de control de gestión (Anderson, 2007; Christensen & Hemmer, 2007; Kaplan, 2007; Merchant & Otley, 2007) y la gestión moderna de las operaciones o procesos industriales (Banker & Johnston, 2007; Gosselin, 2007; Hansen & Mouritsen, 2007; Nanni Jr., Dixon, & Vollmann, 1992; Snell & James W. Dean, 1992) existe una amplia variedad de trabajos que permitan correlacionar el nivel de motivación y satisfacción en el trabajo creado por objetivos específicos y los costos de la no calidad, y por ende la productividad, en empresas que han implementado TQM en distintos contextos culturales tales como el norteamericano (Anderson, 2007; Ansari, Bell, & Okano, 2007; Hansen & Mouritsen, 2007; Langfield-Smith, 2007; Morrow, 1997), el asiático (Anderson, 2007; Ansari et al., 2007; Hansen & Mouritsen, 2007; Langfield-Smith, 2007) y el europeo (Anderson, 2007).

En la segunda década del siglo XXI, en Argentina solo un mínimo número de organizaciones ha iniciado el camino de la calidad para poder establecer una ventaja competitiva y sobrevivir en un contexto altamente competitivo (Anzoise, Talquenca, Bertoni, & Scaraffia, 2020). En el contexto de las Pequeñas y Medianas Empresas (PyMEs) en Argentina, la implementación de sistemas de gestión de calidad, así como la identificación y reducción de los costos de la calidad no figuran como prioritarios en sus objetivos (Fundación ObservatorioPyme, 2010; Observatorio de Ciencias Económicas del CPCECABA, 2016; PwC Argentina, 2019). Sin embargo, existe una ausencia de estudios sistemáticos en Argentina de la relación entre productividad y el nivel de satisfacción de la fuerza laboral.

2. EL CICLO DE ALTO RENDIMIENTO DE YOSHIO KONDO.

El Profesor Yoshio Kondo, en su libro *“Human Motivation, A Key Factor for Management”* propone un modelo de motivación que muestra la correlación positiva entre la Satisfacción en el Trabajo y el incremento de la Productividad a través de la reducción de los costos de la no calidad. Desde su punto de vista, la satisfacción en el trabajo de los recursos humanos es condición indispensable para garantizar el mejoramiento de la calidad, la reducción de sus costos y por ende una mayor productividad (Kondo et al., 1991). En línea con el pensamiento de James O’Toole, muestra también su desacuerdo con el enfoque predominante de relacionar estrechamente el trabajo con únicamente la compensación monetaria y soporta la definición del trabajo como “una actividad que produce algo de valor para otras personas” (O’Toole et al., 1972, p. 2). Por lo que parte de la calidad de vida es la calidad del trabajo y la

nueva necesidad por satisfacción en el trabajo es el factor clave de la calidad del trabajo. Kondo (1991) refuerza estas ideas desde la perspectiva del Dr. Eizaburo Nishibori, uno de los pioneros en las técnicas estadísticas de Control de la Calidad de la industria japonesa. Kondo cita en su libro los elementos constitutivos del trabajo desde el enfoque de Nishibori: 1) la creatividad, 2) las actividades físicas y 3) la sociabilidad. Desde la extensa experiencia en campo de Kondo estas propuestas contienen la verdadera naturaleza del trabajo humano (Kondo et al., 1991). Yoshio Kondo (1991) afirma que las teorías sobre la motivación parten de los deseos humanos.

Por tanto, comienza su análisis refiriéndose a la teoría de la motivación de Abraham Maslow, en la que propone una jerarquía de necesidades humanas divididas en cinco niveles (necesidades fisiológicas, necesidades de seguridad, necesidades de amor y pertenencia, y necesidades de autorrealización) en combinación con la teoría de Frederic Herzberg, en la que afirma que la motivación está gobernada por dos factores: la satisfacción y la insatisfacción. Desde la perspectiva de las Teorías Motivacionales de Contenido, Kondo sostiene inicialmente que las necesidades de más bajo nivel de la teoría de Maslow equivaldrían a remover las insatisfacciones como el hambre o el frío; y las necesidades de más alto nivel requerirían el abastecimiento de las satisfacciones. Entonces, las cinco necesidades están siempre presentes pero son las satisfacciones las que estimulan el deseo por trabajar (Donelan, 1997).

Kondo va más allá de los límites de las Teorías Motivacionales de Contenido y muestra resultados empíricos que avalan las propuestas de las Teorías de la Motivación como un Proceso, en particular la teoría del establecimiento de metas [goal-setting] formulada por Edwin A. Locke & Gary Latham. Kondo afirma que las actividades relacionadas con el ocio y el trabajo contienen los principales elementos de la humanidad, lo cuales sirven como motivadores. Estos elementos están íntimamente vinculados con los tres del trabajo (relacionados a su vez con las satisfacciones): creatividad, sociabilidad y actividad. De allí, que el secreto de la motivación reside en crear humanidad dentro de las actividades laborales. Yoshio Kondo afirma que la creatividad y la sociabilidad son los principales elementos constitutivos de la humanidad. Por lo tanto, la motivación en el trabajo está relacionada con la creatividad. Es decir, cuanto mayor libertad se les dé a los trabajadores en lo que respecta a los medios y métodos que puedan utilizar en sus actividades laborales con el fin de lograr los objetivos de la organización, mayor es el sentido de responsabilidad y mayor el grado de creatividad.

Por cuanto, la responsabilidad es otro aspecto que el autor toma como elemento fundamental para la motivación, Kondo establece las siguientes condiciones para obtener un alto grado de ella: 1) los objetivos del trabajo deben ser claros; y 2) debe haber un grado de acuerdo tal que permita la mayor libertad posible en los recursos y métodos para alcanzar los objetivos, aunque siempre se deben respetar las restricciones que resguarden la seguridad de los empleados y la calidad de los productos, entre otras. Kondo afirma que, si los empleados son forzados a obedecer los métodos y recursos, hace más fácil evadir responsabilidades ya que pueden atribuir las fallas producidas a los métodos estipulados. Por ello, para mantener una mejora sostenida, no hay otro camino que practicar y ejercitar el ingenio para descubrir los métodos que son más apropiados. Siguiendo con esta perspectiva, las organizaciones deben dejar en claro a los trabajadores principiantes que los medios y métodos son una importante información para ser utilizada como referencia, pero se deben construir sobre estas bases acciones adaptadas, lo que ayudará a mejorar sus habilidades. Ello creará mayor sentido de responsabilidad y originalidad. De esta manera, las acciones básicas mejoradas pueden ser incluidas en los estándares de trabajo para los empleados experimentados, así mismo deben ser revisadas periódicamente a fin de incrementar su efectividad.

Yoshio Kondo (1991) explica que existen múltiples caminos para mejorar la calidad de los productos y diversas maneras de reducir costos en los defectos de producción. Todos estos caminos conducen hacia logros radicalmente diferentes a una optimización basada en la preservación del status quo. Pone énfasis

en que la calidad es aún más importante que reducir costos o incrementar la productividad; pero los costos de la calidad se incrementan cuando la tasa de defecto es baja (se debe mencionar que todo proceso de producción tiene costos en la reducción de los defectos), para resolver este dilema se debe recurrir a la creatividad. Si se toma en consideración esta premisa, se puede ejercitar la creatividad con el objeto de encontrar nuevos métodos en el mejoramiento de la calidad. En consecuencia, si se mejoran los métodos de producción se incrementa el nivel de la calidad, resultando en costos más bajos y una más alta productividad. El autor, entonces, propone cuatro puntos de acción para hacer que el trabajo sea más creativo, y, por tanto, motivador al incrementar la satisfacción de los recursos humanos involucrados: 1) al informar sobre las instrucciones de trabajo, aclarar los verdaderos objetivos a alcanzar considerando que las restricciones relativas a la seguridad y garantía de la calidad son obligatorias pero la información relacionada a los métodos y recursos se debe proveer sólo como referencia; 2) acompañar a las personas para que tengan un fuerte sentido de responsabilidad hacia su trabajo de modo de evitar excusas, quejas o el traslado de responsabilidades hacia otras personas; 3) dar tiempo para la creación de ideas originales que surgen cuando los empleados sienten un fuerte sentido de responsabilidad y la oportunidad de reflexionar sobre los problemas más profundamente; y 4) alimentar la creación de ideas y llevarlas a buen término lo que conduce al desarrollo de un verdadero sentido de autoconfianza lo cual es una experiencia extremadamente valiosa desde el punto de vista de la motivación.

Desde este enfoque, Kondo coincide con el modelo de Edwin A. Locke & Gary Latham de la teoría del establecimiento de metas [goal-setting] cuando hace énfasis en la importancia del compromiso y la responsabilidad como variable relacionada con un alto rendimiento. Locke & Latham consideran el compromiso como variable moderadora con una relación positiva con la satisfacción y con el rendimiento alcanzado. El énfasis en la importancia de la autoconfianza como variable relacionada con un alto rendimiento sigue el modelo de Locke & Latham que consideran la autoconfianza como variable mediadora con una relación positiva con la satisfacción y con el rendimiento alcanzado.

Otro elemento importante que toma el profesor Kondo (1991) es el ciclo de "Plan (planear)-Do (hacer)-Check (verificar)-Act (actuar) denominado ciclo PHVA [PDCA cycle], propuesto inicialmente por William Edwards Deming (Deming, 2000) a partir del trabajo inicial de Walter A. Shewhart (Shewhart, 1939) y luego adaptado a la cultura japonesa por Shigeru Mizuno en su publicación *Companywide Quality Control* (Mizuno, 1992). Kondo considera la alternancia entre la lógica y las emociones en un flujo continuo siguiendo el ciclo PDCA como el proceso natural para alcanzar los objetivos planteados. Las actividades que exhiben las características del control de la calidad yacen en la fase del "Check (verificar)" y el "Act (actuar)". Dichas fases consisten en detectar irregularidades en el resultado del trabajo, investigando e identificando sus causas para luego tomar acciones correctivas. Kondo vincula este sistema a un método útil, tanto para la motivación como para el control de la calidad.

Para estos fines Kondo (1991) enfatiza el rol del líder, el que debe establecer sistemas que permitan la rotación del ciclo PDCA entre los miembros de un equipo y entre los que integran diferentes departamentos dentro de la organización. La cooperación entre equipos de trabajo interdisciplinarios incita a la creatividad, de allí que la información de realimentación que se produzca entre ellos servirá para mejorar los proyectos y la calidad de los productos. Ello facilita las fases del Check (verificar) y el Act (actuar) lo que conlleva a ampliar las actividades de trabajo de las personas, incrementar sus capacidades, resaltar la importancia de sus tareas, y por ello proporcionar un fuerte sentido de responsabilidad. Finalmente, el líder debe ser capaz de convencer a sus subordinados de aceptar el propósito común del grupo a fin de alcanzar los objetivos, debe mostrar tenacidad y paciencia, y guiar y animar a sus seguidores.

La perspectiva de Kondo de la alternancia entre las emociones y el plano de la lógica es avalada por diferentes investigaciones donde se plantea la relación entre los afectos y la satisfacción en el trabajo. Diversas fuentes de investigación muestran que los individuos que experimentan estados afectivos positivos están más dispuestos a ayudar a los demás, son más creativos, mejores negociadores, y tienen mayor persistencia para desarrollar tareas inciertas (George & Brief, 1992; Isen & Baron, 1991). Existe además evidencia empírica que permite considerar los estados afectivos positivos como predictores de la realización de resultados esperados en el trabajo (George & Bettenhausen, 1990) o mejor rendimiento ya que el estado afectivo positivo puede mejorar la expectativa de que el esfuerzo lleva a un mejor rendimiento (Forgas, Bower, & Moylan, 1990; George & Brief, 1996; George, Brief, Webster, & Burke, 1989; T. A. Wright & Staw, 1999; W. F. Wright & Bower, 1992).

Esta perspectiva coincide con la de la teoría del establecimiento de metas cuando postula que las tendencias optimistas permiten a los individuos definir y/o aceptar objetivos desafiantes lo que lleva a obtener un rendimiento superior y a la persistencia para alcanzar dicho objetivo (George & Brief, 1996) a pesar de las condiciones adversas (Burke, Brief, & George, 1993; Forgas, 1992). Por lo tanto, siguiendo con los beneficios que tiene una real participación entre los equipos de trabajo y el papel del líder, Yoshio Kondo explica que, si se fomenta el sentido de responsabilidad y la rotación del ciclo PDCA, la comunicación entre los grupos aumenta, así como la cooperación, por lo que las capacidades, iniciativa e independencia de los miembros son ampliadas y ejercitadas. Como consecuencia, los objetivos indefinidos se transforman en objetivos comunes, los caminos para lograr dichos objetivos se incrementan y mejoran; y la estructura del grupo se convierte en un arreglo multilateral entre el líder y los seguidores, debido a que las capacidades del líder son complementadas por las de los miembros del equipo (Kondo et al., 1991).

La figura 2 muestra la relación entre la motivación (establecida como el compromiso con la organización y el deseo de encarar futuros desafíos), el establecimiento de objetivos claros, los costos de la no calidad, la productividad y el nivel de satisfacción de los recursos humanos en la perspectiva de Kondo.

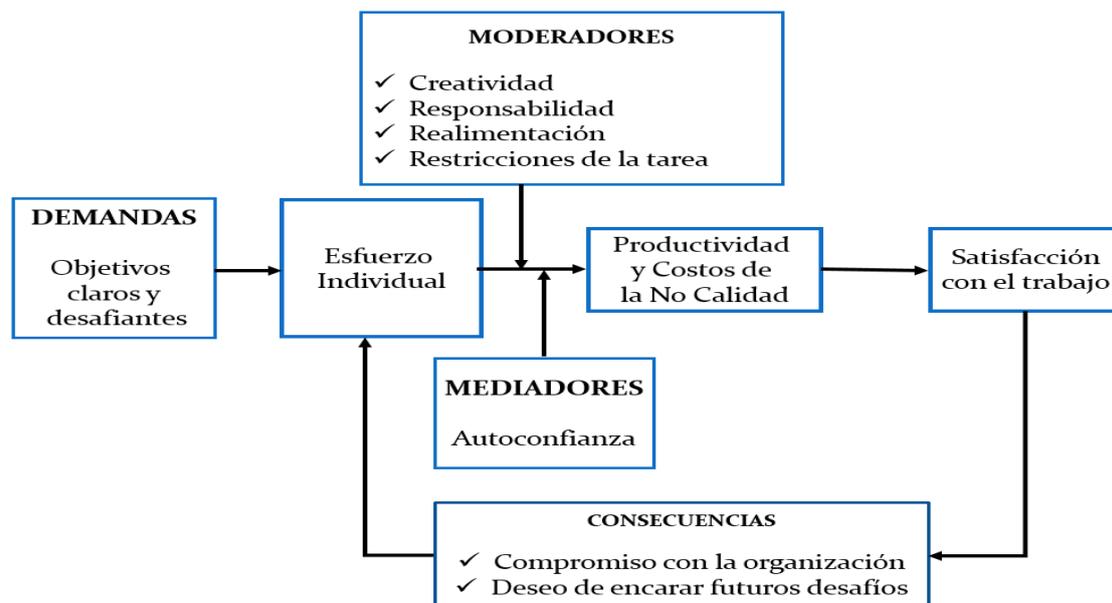


Figura 2 Modelo de Alto Rendimiento propuesto por Yoshio Kondo.

3. ESTUDIO DE CASO EN ARGENTINA.

En términos de estudios longitudinales para analizar la validez del modelo planteado por Kondo, Medici (2012) plantea un análisis del caso particular de la empresa B. H. Argentina (este nombre se utiliza por razones de confidencialidad) en la región de Cuyo en el período 2008 - 2010. El marco metodológico elegido para esta investigación corresponde a un paradigma cuantitativo, con un diseño de investigación de tipo descriptivo –cuasi - experimental, para identificar y correlacionar los factores que determinan el establecimiento de metas y el compromiso en el trabajo con los costos de la calidad y la satisfacción en el trabajo en el sector de producción en un contexto cultural de Mendoza, Argentina (distinto del norteamericano, asiático o europeo). Los datos surgieron del proceso de producción del Producto A en el período 2008 – 2010. Para esta investigación se estableció la siguiente hipótesis de investigación o hipótesis alternativa (Medici, 2012):

Ha: Existiría una correlación negativa entre el establecimiento de objetivos claros y desafiantes y los costos de la calidad en B. H. Argentina.

En consecuencia, la hipótesis nula será:

Ho: Existiría una correlación positiva o nula entre el establecimiento de objetivos claros y desafiantes y los costos de la calidad en B. H. Argentina.

Las hipótesis complementarias se enunciaron como:

H₁: Existiría una correlación negativa entre los costos de la calidad en el sector de producción y el nivel de satisfacción en el trabajo del personal en el sector de producción

H₂: Existiría una correlación negativa entre los costos de la calidad en el sector de producción y el nivel de compromiso con el trabajo del personal en el sector de producción

En el marco de esta investigación, se conservó la definición de los objetivos en forma clara, definida y desafiante [*goal setting*] como la variable independiente. Esta variable es cuantitativa, ordinal con un rango de valores entre 0 y 85. Su valor se construyó sumando las respuestas de cada una de los 17 ítems con los cuales se mide. Esta variable incluye dos sub-escalas denominadas Especificidad de los Objetivos (12 ítems) y Dificultad de los Objetivos (5 ítems) que fueron sugeridos por Locke et al. (1981). La escala para evaluar cada ítem varía entre 1 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo) y tiene una confiabilidad de .85 (E.A. Locke, Shaw, Saari, & Latham, 1981; Vigoda-Gadot & Angert, 2007).

Se consideró como variable moderadora al compromiso con el trabajo [*job commitment*] ya que las otras variables moderadoras consideradas por Locke y Latham (capacidad para realizar el trabajo, realimentación del resultado alcanzado, complejidad del trabajo a realizar y restricciones situacionales) permanecieron constantes en los equipos de trabajo a analizar. Esta variable es cuantitativa, ordinal con un rango de valores entre 0 y 25. Su valor se construyó sumando las respuestas de cada una de los 5 ítems de la versión propuesta por Van Der Vegt, Emans, y Van De Vliert, (2000) con los cuales se midió. La escala para evaluar cada ítem varía entre 1 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo) y tiene una confiabilidad de .76 (Van Der Vegt, Emans, & Van De Vliert, 2000; Vigoda-Gadot & Angert, 2007).

La variable dependiente fue la satisfacción con el trabajo realizado cuya relación con la definición de los objetivos en forma clara, definida y desafiante [*goal setting*] ha quedado verificada adecuadamente. La satisfacción con el trabajo fue medida utilizando la forma abreviada del Índice Descriptivo del Trabajo [*Job Descriptive Index (JDI)*] propuesto por Smith, Kendall y Hulin (1969), con derechos reservados de

la Bowling Green State University de los Estados Unidos y sus escalas han sido revisadas en 1985, 1997 (Balzer et al., 1997) y más recientemente en el año 2009. La versión abreviada del Índice Descriptivo del Trabajo [*Abridge Job Descriptive Index (ajDI)*] fue desarrollada en 1997 (Stanton et al., 2001) y consta de 25 ítems en lugar de los 90 de la versión completa (Balzer et al., 1997) por lo que resulta más fácil de administrar. Al mismo tiempo esta versión abreviada conserva la confiabilidad y validez del test original ya que el valor del coeficiente alfa para cada ítem no es menor de .85 lo que es apreciablemente mayor que la confiabilidad mínima propuesta para mediciones de un único ítem que oscila entre .45 a .69 (Wanous, Reichers, & Hudy, 1997). EL test ajDI mide la satisfacción de los empleados en cinco aspectos importantes de su trabajo: puesto de trabajo en el empleo actual; sueldo actual; oportunidades para promoción; supervisión y compañeros de trabajo. Una sección de datos demográficos fue incluida para determinar género, edad, antigüedad laboral, posición laboral y ubicación geográfica. El permiso para utilizar este test fue concedido por Bowling Green State University que tiene los derechos de autor del mismo (Balzer et al., 2000).

Finalmente, se utilizó el resultado a alcanzar en el trabajo expresado como los costos de la calidad como una variable de intervención ya que, si entre los objetivos claros, definidos y desafiantes se considera una reducción en los costos de la calidad como una meta a alcanzar, en la medida que se produzca dicha reducción, el nivel de satisfacción se incrementará lo que incrementará el nivel de compromiso con la organización y el deseo de alcanzar objetivos superiores.

Se establecieron tres mediciones de rendimiento de los costos de la calidad siguiendo la clasificación propuesta por Harrington. Se consideró solamente los costos directos de la calidad pobre que incluye los Costos de la calidad pobre controlables (Costos de prevención y Costos de evaluación); los Costos resultantes de una pobre calidad (Costos de errores internos y Costos de errores externos) y los costos de equipos relacionados con la pobre calidad (Harrington, 1999). De estas tres categorías se disponía de información en forma regular. De la clasificación propuesta por Harrington (1999) no se consideró los costos indirectos de la calidad pobre definidos por los costos incurridos en el cliente, los costos de insatisfacción del cliente y los costos de pérdida de reputación ya que no existía registro de los mismos. La información necesaria se obtuvo a partir de la documentación existente de modo de determinar el costo total de la calidad durante todo el período de desarrollo de la medición cuasi-experimental. Los 40 operarios del área de producción de B. H. Argentina proveyeron datos en relación con la definición de los objetivos en forma clara, definida y desafiante [*goal setting*], el nivel de satisfacción y el compromiso con el trabajo. Los cuatro supervisores responsables del piso proveyeron datos adicionales sobre los costos directos de la calidad pobre, siguiendo la clasificación propuesta por Harrington, en los procesos realizados durante los 24 meses durante los cuales se realizó el estudio.

Por ello se implementó un diseño mixto para poder realizar esta investigación. La distancia entre pre test y post test fue de 8 meses durante los cuales se aplicó el tratamiento a la totalidad de los participantes. Dicho tratamiento consistió en reuniones planeadas donde se informaba de los objetivos a lograr en forma clara, definida y desafiante con amplia información sobre los costos de la calidad del sector en un ambiente ampliamente participativo. Esta Medición Antes y Después sin grupo de control se complementó con mediciones de los costos de calidad del sector que abarcó 20 meses antes del pre test, 20 meses luego del pos test y los 8 meses durante los cuales se aplicó el tratamiento de modo de poder neutralizar la amenaza a la validez interna de este estudio, en relación con el efecto de la historia. Para ello se realizó a la par de cada medición mensual de los costos de la calidad, un registro de posibles eventos de contexto tanto interno como externos a la organización antes y después del tratamiento de modo de poder establecer una única relación causa – efecto.

Amenazas comunes en este tipo de estudio incluyen cambios en el personal de gerencia, procesos de trabajo, ritmo de producción, legislación vigente y relaciones obrero – patronales. Si no se detecta

cambios en estas áreas, se puede razonablemente concluir que el tratamiento tuvo un efecto y que perduró en el tiempo (Gribbons & Herman, 1997; Shadish, Cook, & Campbell, 2002). Las observaciones se realizaron a través de la administración de tests validados y el análisis de datos provistos por la administración de la empresa en lo que hace a asistencia, nómina de operarios, datos demográficos y evolución de los costos durante el tiempo del experimento (Medici, 2012; Medici & Anzoise, 2013).

4. RESULTADOS Y PRINCIPALES CONCLUSIONES.

En línea con lo anterior, el primer resultado identificado es que se halla una correlación positiva estadísticamente significativa entre el cambio producido en la variable independiente propuesta Objetivos Claros y Significativos y el cambio producido en la variable propuesta dependiente Satisfacción en General ($r = .407$, $R^2 = .165$, $p = .012 < .05$). La correlación positiva significa que se produjo un cambio en el contexto organizacional que llevó a una mejora en el nivel de valoración de los Objetivos Claros y Significativos que produjo una mejora en la Satisfacción en General del personal. El valor ajustado de R^2 es de .165 lo que indica que el 17% de la variación en la Satisfacción en General del personal es explicado por el cambio en los Objetivos Claros y Significativos. Utilizando las reglas de Cohen (1988), la magnitud del efecto [$r = .407$] se halla entre media o típica (+.30) y grande (+.50) (Morgan, 2004) (ver figura 3).

El segundo resultado muestra que se halla una correlación positiva estadísticamente significativa entre el cambio producido en la variable propuesta moderadora Compromiso con el Trabajo y el cambio producido en la variable propuesta intermedia Satisfacción en el Trabajo ($r = .458$, $R^2 = .209$, $p = .012 < .05$). La correlación positiva significa que se produjo un cambio en el contexto organizacional que llevó a una mejora en el nivel de valoración del Compromiso con el Trabajo que produjo una mejora en la Satisfacción en el Trabajo del personal. El valor ajustado de R^2 es de .209 lo que indica que el 21% de la variación en la Satisfacción en el Trabajo del personal es explicado por el cambio en el Compromiso con el Trabajo. La magnitud del efecto [$r = .458$] se halla entre media o típica (+.30) y grande (+.50) (Morgan, 2004). El tercer resultado muestra que se halla una correlación positiva estadísticamente significativa entre el cambio producido en la variable intermedia Satisfacción en el Trabajo y el cambio producido en la variable dependiente Satisfacción en General ($r = .321$, $R^2 = .10$, $p = .039 < .05$).

La correlación positiva significa que se produjo un cambio en el contexto organizacional que llevó a una mejora en el nivel de Satisfacción en el Trabajo del personal lo que produjo una mejora en la Satisfacción en General. El valor ajustado de R^2 es de .10 lo que indica que el 10% de la variación en la Satisfacción en General es explicado por el cambio en la Satisfacción en el Trabajo del personal. La magnitud del efecto [$r = .321$] se halla entre media o típica (+.30) y grande (+.50) (Morgan, 2004). De igual modo se halla una correlación positiva estadísticamente significativa entre el cambio producido en la variable moderadora propuesta Compromiso con el Trabajo y el cambio producido en la variable propuesta dependiente Satisfacción en General ($r = .311$, $R^2 = .096$, $p = .044 < .05$). La correlación positiva significa que se produjo un cambio en el contexto organizacional que llevó a una mejora en el nivel de Satisfacción en General del personal lo que produjo una mejora en el nivel de Compromiso con el Trabajo. El valor ajustado de R^2 es de .096 lo que indica que el 10% de la variación en el Compromiso con el Trabajo es explicado por el cambio en la Satisfacción en General del personal. La magnitud del efecto [$r = .311$] se halla entre media o típica (+.30) y grande (+.50) (Morgan, 2004).

Finalmente, se halla una correlación negativa estadísticamente significativa entre el cambio producido en la variable de intervención Costos de la Calidad y el cambio producido en la variable dependiente Satisfacción en General ($r = -.368$, $R^2 = .135$, $p = .021 < .05$). La correlación negativa significa que se produjo un cambio en el contexto organizacional que llevó a una mejora en el proceso de producción a través de la reducción de los costos de la calidad. El valor ajustado de R^2 es de .135 lo que indica que el 14% de la

variación en los Costos de la Calidad es explicado por el cambio en la Satisfacción en General del personal. La magnitud del efecto [$r = -.368$] se halla entre media o típica (+.30) y grande (+.50) (Morgan, 2004) (ver figura 3).

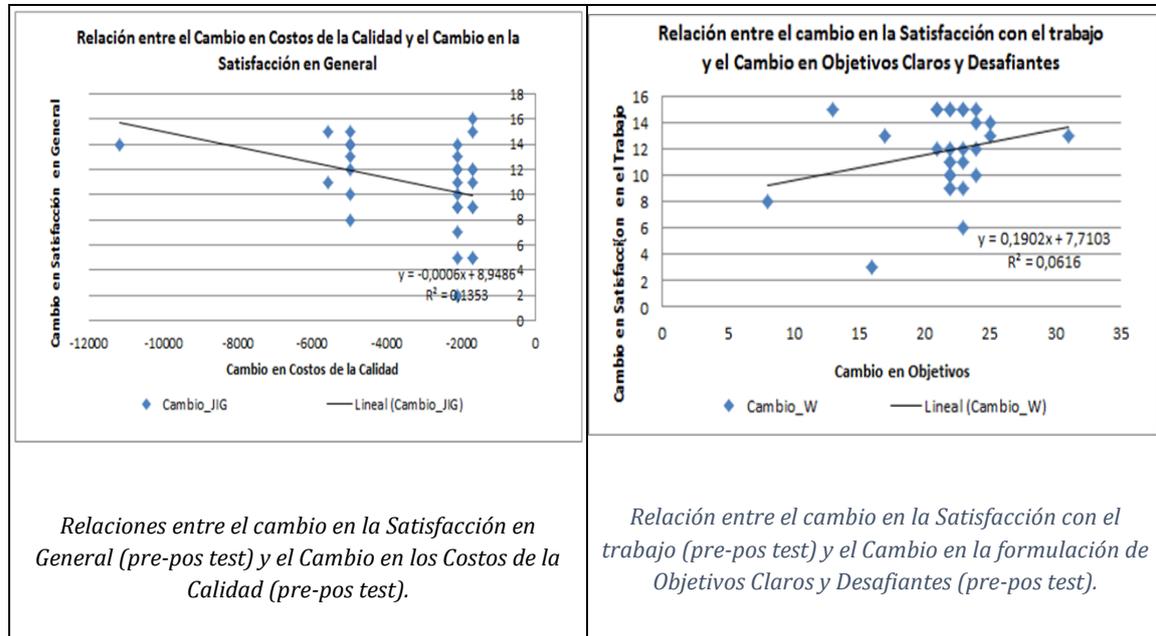


Figura 3 Relaciones estadísticamente significativas en el Ciclo de Alto Rendimiento de Kondo en la línea de producción de Producto A. Datos de mediciones en campo en B. H. Argentina en el período 2008-2010.

Entre los resultados de este trabajo, también se halla que el análisis correlacional muestra la existencia de correlaciones negativas, pero no estadísticamente significativas entre el cambio en Objetivos Claros y Significativos y el cambio en los Costos de la Calidad ($r = -0.113$) donde se intenta probar H_a ; y entre el cambio en el Compromiso con el Trabajo y el cambio en los Costos de la Calidad ($r = -0.273$) donde se intenta probar H_2 . El análisis correlacional también muestra que se hallan correlaciones positivas, pero no estadísticamente significativas entre el cambio en los Costos de la Calidad y el cambio en la Satisfacción en el Trabajo ($r = 0.045$) donde se intenta probar H_1 . Finalmente, el análisis correlacional muestra que se hallan correlaciones positivas, pero no estadísticamente significativas entre el cambio en el Compromiso con el Trabajo y el cambio en Objetivos Claros y Significativos ($r = 0.159$) (ver figura 4).

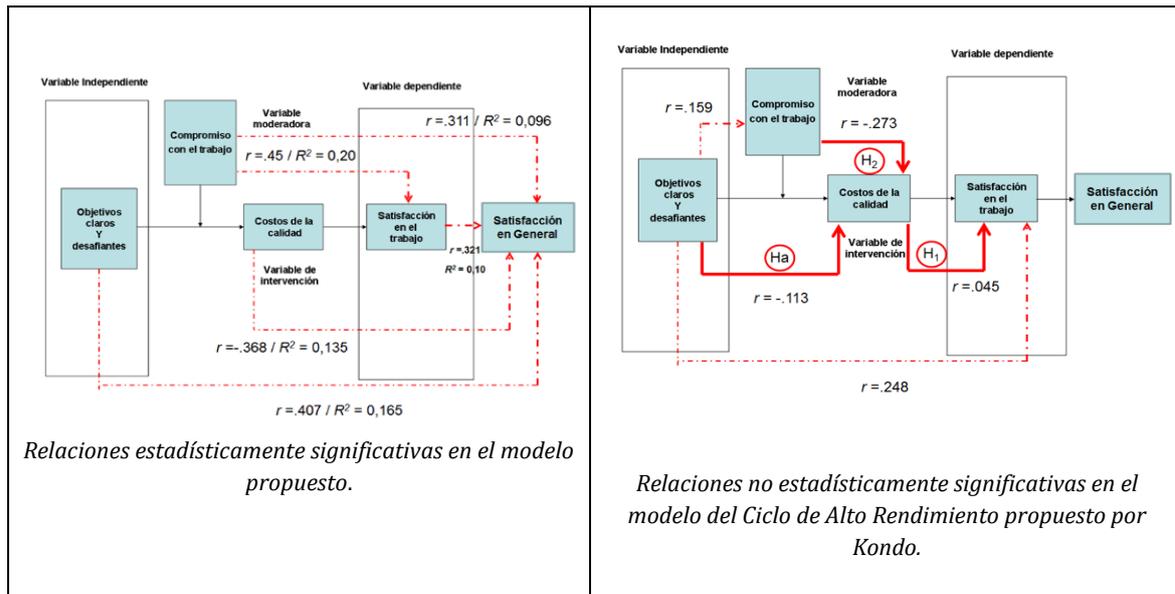


Figura 4 Relaciones estadísticamente significativas y no significativas halladas en el Ciclo de Alto Rendimiento de Kondo en el proceso de cambio pre – pos test de las variables identificadas en la línea de producción de Producto A. De mediciones en campo en B. H. Argentina en el período 2008-2010.

Luego del análisis y ajuste por multicolinealidad realizado (en las ciencias sociales siempre se halla multicolinealidad aproximada en los modelos de regresión), se halla que la variable Diferencia en Costos de la Calidad en 48 meses es la que tiene mayor influencia sobre la variable dependiente Diferencia entre Pre y Post Test para Satisfacción General con un valor predictivo del 24% ($R_a^2 = .236$). Los resultados fueron estadísticamente significativos para $F(1,31)=3.311, p<.05$ (Roussel J.; Cohen S., 2005). Por ello el modelo predictivo lineal resultante muestra la existencia de variables adicionales no consideradas inicialmente y resulta expresado por la ecuación 1:

$$\text{Dif.Sat.Gral} = 0,229 \text{ Dif.Sat.Trab} + 0,070 \text{ Dif.Compr} + 0,302 \text{ Dif.Objetivos} - 0,325 \text{ Dif.CostosCal} \quad (1)$$

Como primera conclusión, el Ciclo de Alto Rendimiento de Kondo validado en el contexto cultural de Argentina, muestra el impacto positivo de la mejora en el establecimiento de objetivos claros y desafiantes en el nivel de satisfacción tanto general (34%) como en el trabajo. En el contexto de pos pandemia donde continúa la tendencia creciente en el incremento del nivel de stress (factor motivacional de mantenimiento) en la fuerza laboral en Argentina y persiste el nivel de satisfacción en el orden del 73%, sin atisbo de mejora, este hallazgo constituye un punto de aprendizaje para el nivel de supervisión en la organizaciones que les permitiría incrementar el nivel de motivación del personal a cargo solo con el adecuado direccionamiento de la formulación y definición de los objetivos organizacionales.

Como segunda conclusión, el modelo muestra el lado humano de la calidad al enfatizar que ésta se halla más relacionada con la naturaleza humana que los métodos e indicadores. La reducción de los costos de

la no calidad (14%) lleva al incremento en la productividad, y este dato al ser conocido por la fuerza laboral llevó al incremento en la satisfacción en el trabajo y por ende en la satisfacción general de la fuerza laboral. En el contexto de la caída en la productividad por trabajador del 9,5% para Argentina en el periodo 2010 - 2021, el énfasis de Kondo en el factor humano provee un enfoque complementario al tradicional de relacionar la productividad con solo la mejora en los métodos de producción y/o la incorporación de tecnología de vanguardia (Anzoise, González, Bertoni, & Scaraffia, 2021; Anzoise et al., 2020).

Finalmente, en términos de los aportes de este estudio al área del Capital Humano, sus resultados no solo validan la Teoría del Establecimiento de Objetivos Claros y Desafiantes y la Teoría de la Auto Eficiencia, sino que amplían el modelo del Ciclo de Alto Rendimiento planteado por Kondo al postular la presencia de variables adicionales. Al postular la presencia de variables adicionales futuras investigaciones permitirán mejorar y adaptar el valor predictivo del modelo a diferentes contextos organizacionales en Argentina. Esto da soporte a la tendencia creciente de los procesos de analítica de datos en el área de recursos humanos de incluir no solo resultados operacionales sino factores motivacionales que permiten generar perfiles y algoritmos predictivos en términos de nivel de rotación de personal, impacto de los niveles de ausentismo y la probabilidad de pérdida de capital humano debido a la cultura organizacional existente (Isson & Harriott, 2016).

5. REFERENCIAS

A24. (2022, 17 de enero de 2022). Empleo: baja la satisfacción laboral de los argentinos y casi 70% busca un cambio [Press release]. Retrieved from <https://www.a24.com/economia/empleo-baja-la-satisfaccion-laboral-los-argentinos-y-casi-70-busca-un-cambio-n991133>

Anderson, S. W. (2007). Managing Costs and Cost Structure throughout the Value Chain: Research on Strategic Cost Management. In C. S. Chapman, A. G. Hopwood & M. D. Shields (Eds.), *Handbook of Management Accounting Research* (Vol. 2, pp. 481-506). Amsterdam: Elsevier.

Ansari, S., Bell, J., & Okano, H. (2007). Target Costing: Uncharted Research Territory. In C. S. Chapman, A. G. Hopwood & M. D. Shields (Eds.), *Handbook of Management Accounting Research* (Vol. 2, pp. 507-530). Amsterdam: Elsevier.

Anzoise, E., González, C., Bertoni, J. J., & Scaraffia, C. A. (2021). Six Sigma y Costos de calidad en el sector vitivinícola. El caso de Bodega Chandon en Mendoza. In M. Lurbe, I. Barón, M. Risetto & J. I. Sáenz (Eds.), *XIVº CONGRESO ARGENTINO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL - COINI 2021* (p. 64). CABA, Buenos Aires: eduTecNe. <https://doi.org/http://hdl.handle.net/20.500.12272/6524>

Anzoise, E., Talquenca, L., Bertoni, J. J., & Scaraffia, C. A. (2020). Costos de calidad en el sector vitivinícola. El caso de una bodega cooperativa de segundo orden en Mendoza. In M. Lurbe, I. Barón, M. Risetto & J. I. Sánchez (Eds.), *XIIIº CONGRESO ARGENTINO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL - COINI 2020* (pp. 207-218). CABA, Buenos Aires: eduTecNe. <https://doi.org/http://hdl.handle.net/20.500.12272/5393>

Balzer, W. K., Kihm, J. A., Smith, P. C., Irwin, J. L., Bachiochi, P. D., Robie, C., . . . Parra, L. F. (1997). *User's manual for the Job Descriptive Index (JDI; 1997 Revision) and the Job in General (JIG) Scales*. Bowling Green, OH: Bowling Green State University.

Balzer, W. K., Kihm, J. A., Smith, P. C., Irwin, J. L., Bachiochi, P. D., Robie, C., . . . Parra, L. F. (2000). User's manual for the Job Descriptive Index (JDI: 1997 Revision) and the Job in General (JIG) Scales. Bowling Green, OH: Bowling Green State University.

Banker, R. D., & Johnston, H. H. (2007). Cost and Profit Driver Research. In C. S. Chapman, A. G. Hopwood & M. D. Shields (Eds.), *Handbook of Management Accounting Research* (Vol. 2, pp. 531 - 558). Amsterdam: Elsevier.

Burke, M. J., Brief, A. P., & George, J. M. (1993). The role of negative affectivity in understanding relations between self-reports of stressors and strains: A comment on the applied psychology literature. *Journal of Applied Psychology*, 78, 402-412.

Christensen, J., & Hemmer, T. (2007). Analytical Modeling of Cost in Management Accounting Research In C. S. Chapman, A. G. Hopwood & M. D. Shields (Eds.), *Handbook of Management Accounting Research* (Vol. 2, pp. 557 - 572). Amsterdam: Elsevier.

Deming, W. E. (2000). *The New Economics for Industry, Government, Education* (2nd ed.). Cambridge, Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology.

Dieppe, A., Francis, N., & Kindberg-Hanlon, G. (2021). Productivity: Technology, Demand, and Employment Trade-Offs. In A. Dieppe (Ed.), *Global Productivity: Trends, Drivers, and Policies* (1st ed., Vol. 1, pp. 361-402). Washington, DC: International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank.

Donelan, S. E. (1997). Goal setting and job satisfaction: The perceived impact of a performance management program on goal setting and job satisfaction of non-faculty, non-union employees of a private university. Boston College, Boston.

Fest, H. (2003). Productivity in the Service Sector (WP-EC 90-03). Valencia: Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas. Retrieved from <https://ideas.repec.org/p/ivi/wpasec/1990-03.html>

Forgas, J. P. (1992). Affect in social judgments and decisions: A multiprocess mode. In M. Zanna (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology*. New York: Academic Press.

Forgas, J. P., Bower, G. H., & Moylan, S. J. (1990). Praise or blame? Affective influences on attributions for achievement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 809-819.

Fundación ObservatorioPyme. (2010). Informe especial: Desempeño productivo de las PyME industriales durante 2009 y expectativas para 2010. CABA: Fundación ObservatorioPyme. Retrieved from https://www.observatoriopyme.org.ar/wp-content/uploads/2014/09/FOP_IE_1002_Desempeno-productivo-de-las-PyME-industriales-durante-2009-y-expectativas-para-2010.pdf

Gallup, I. (2022). State of the Global Workplace 2022 Report. The Voice of The World's Employees. Washington, D.C.: Gallup, Inc. Retrieved from <https://www.gallup.com/workplace/349484/state-of-the-global-workplace-2022-report.aspx>

George, J. M., & Bettenhausen, K. (1990). Understanding prosocial behavior, sales performance, and turnover: A group level analysis in a service context. *Journal of Applied Psychology*, 75, 698-709.

George, J. M., & Brief, A. P. (1992). Feeling good-doing good: A conceptual analysis of the mood at work-organizational spontaneity relationship. *Psychological Bulletin*, 112(2), 310-329.

George, J. M., & Brief, A. P. (1996). Motivational agendas in the workplace: The effects of feelings on focus of attention and work motivation. In B. M. Staw & L. L. Cummings (Eds.), *Research in Organizational Behavior* (Vol. 18, pp. 75-109). Greenwich, CT: JAI Press.

George, J. M., Brief, A. P., Webster, J., & Burke, M. J. (1989). Incentive Compensation as an Injurious Condition of Work: A Study of Labelling. *Journal of Organizational Behavior*, 10(2), 155-167.

Gosselin, M. (2007). A Review of Activity-Based Costing: Technique, Implementation, and Consequences. In C. S. Chapman, A. G. Hopwood & M. D. Shields (Eds.), *Handbook of Management Accounting Research* (Vol. 2, pp. 641 - 672). Amsterdam: Elsevier.

Gribbons, B., & Herman, J. (1997). True and quasi/experimental designs. Retrieved from <http://PAREonline.net/getvn.asp?v=5&n=14> .

Hansen, A., & Mouritsen, J. (2007). Management Accounting and Operations Management: Understanding the Challenges from Integrated Manufacturing. In C. S. Chapman, A. G. Hopwood & M. D. Shields (Eds.), *Handbook of Management Accounting Research* (Vol. 2, pp. 729 - 752). Amsterdam: Elsevier.

Harrington, H. J. (1999). Performance improvement: a total poor-quality cost system. *The TQM Magazine*, 11(4), 221 - 230.

Harvard Business School. (2022, n.d.). The Human Relations Movement: Harvard Business School and the Hawthorne Experiments (1924-1933). Retrieved from <https://www.library.hbs.edu/hc/hawthorne/intro.html#i>

Herzberg, F. (1968). One more time: How do you motivate employees?. *Harvard Business Review*, 46(1), p53-62, 10p.

International Labour Organization (ILO). (2022, 01/07/2022). Output per worker (GDP constant 2017 international \$ at PPP) -- ILO modelled estimates, Nov. 2021 | Annual. Retrieved from <https://ilostat.ilo.org/topics/labour-productivity/>

iProfesional. (2022, 13/01/2022). ¿Estás conforme con tu trabajo?: según encuesta, cada vez más argentinos están insatisfechos con su situación [Press release]. Retrieved from <https://www.iprofesional.com/economia/355568-estas-conforme-con-tu-trabajo-esto-dicen-hoy-los-argentinos>

Isen, A. M., & Baron, R. A. (1991). Positive affect as a factor in organizational behavior. In B. M. Staw & L. L. Cummings (Eds.), *Research in Organizational Behavior* (Vol. 13, pp. 1-54). Greenwich, CT: JAI Press.

Isson, J. P., & Harriott, J. S. (2016). *People Analytics in the Era of Big Data: Changing the Way You Attract, Acquire, Develop, and Retain Talent*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

Kaplan, R. S. (2007). Conceptual Foundations of the Balanced Scorecard. In C. S. Chapman, A. G. Hopwood & M. D. Shields (Eds.), *Handbook of Management Accounting Research* (Vol. 3, pp. 1253 - 1270). Amsterdam: Elsevier.

- Kondo, Y., Kako, A., Saito, J., Sakamoto, S., Hayashi, S., Haruyama, T., . . . Munechika, M. (1991). Human Motivation. A Key Factor for Management (J. H. Loftus, Trans., 1st ed.). Tokyo, Japan: 3A Corporation.
- Koontz, H., Wehrich, H., & Cannice, M. (2012). Administración. Una perspectiva global y empresarial (M. J. H. D. y. M. O. Staines, Trans., 14va ed.). Mexico, D.F.: McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Krugman, P. (1997). The Age of Diminished Expectations. U.S. Economic Policy in the 1990s (3rd Edition ed., Vol. 1). Cambridge, Massachusetts The MIT Press.
- Langfield-Smith, K. (2007). A Review of Quantitative Research in Management Controls System and Strategy. In C. S. Chapman, A. G. Hopwood & M. D. Shields (Eds.), Handbook of Management Accounting Research (Vol. 2, pp. 753 - 783). Amsterdam: Elsevier.
- Larsen, J. (2022, 10/09/2022). ¿Qué significa la industrialización para el bienestar — y por qué importa? [Press release]. Retrieved from <https://www.unido.org/news/que-significa-la-industrializacion-para-el-bienestar-y-por-que-importa>
- Locke, E. A., Latham, G. P., & Smith, K. J. (1990). A theory of goal setting & task performance. New York: Prentice Hall.
- Locke, E. A., Shaw, K. N., Saari, L. M., & Latham, G. P. (1981). Goal Setting and Task Performance: 1960 - 1980. Psychological Bulletin, 90(1), 125 - 152.
- Luthans, F. (2011). Organizational Behavior. An Evidence-Based Approach (12th ed.). New York: McGraw-Hill/Irwin.
- Maroto-Sanchez, A. (2003). Growth and productivity in the service sector: The state of the art (WP-07/2010). Alcalá de Henares. Madrid: Instituto Universitario de Análisis Económico y Social.
- Maslow, A. H. (1989). A Theory of Human Motivation. In L. R. P. Harold J. Leavitt, David M. Boje (Ed.), Readings in managerial psychology (4 ed.). Chicago: University of Chicago Press.
- Medici, R. M. (2012). Los efectos de la definición de objetivos y la satisfacción en el trabajo en los costos de la calidad. El caso de B.H. Argentina en Mendoza, Argentina. UTN Facultad Regional Mendoza, Mendoza.
- Medici, R. M., & Anzoise, E. (2013). Los efectos de la definición de objetivos y la satisfacción en el trabajo en los costos de la calidad. El caso de B.H. Argentina en Mendoza, Argentina. In A. Alvarez, E. Boschín, J. Vela, L. Pietrelli & M. Á. Risetto (Eds.), VIº CONGRESO ARGENTINO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL - COINI 2013 (San Rafael, Mendoza: eduTecNe.
- Merchant, K. A., & Otley, D. T. (2007). A Review of the Literature on Control and Accountability. In C. S. Chapman, A. G. Hopwood & M. D. Shields (Eds.), Handbook of Management Accounting Research (Vol. 2): Elsevier.
- Mizuno, S. (1992). Company-Wide Total Quality Control (J. F.-R. Centre, Trans.). Tokyo, Japan: Asian Productivity Organization.
- Morgan, G., Leech, N., Gloeckener, G., Barrett, K. (2004). SPSS for Introductory Statistics. New Jersey, EE.UU.: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Morrow, P. C. (1997). The Measurement of TQM Principles and Work-Related Outcomes. *Journal of Organizational Behavior*, 18(4), 363-376.

Naciones Unidas (NU). (2022, n.d.). Argentina. Retrieved from <https://argentina.un.org/es/sdgs/9/key-activities>

Nanni Jr., A. J., Dixon, J. R., & Vollmann, T. E. (1992). Integrated Performance Measurement: Management Accounting to Support the New Manufacturing Realities. *Journal of Management Accounting Research*, 4, 1-19.

O'Toole, J., Hansot, E., Herman, W., Herrick, N., Liebow, E., Lusignan, B., . . . Wright, J. (1972). *Work in America. Report of a Special Task Force to the Secretary of Health, Education, and Welfare.* (ED 070 738). Washington, D.C.: Department of Health, Education, and Welfare. Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=ED070738>

Observatorio de Ciencias Económicas del CPCECABA. (2016). Informe de coyuntura PyMEs industriales CABA (Informa N 16). CABA: Consejo Profesionales de Ciencias Económicas de CABA. Retrieved from https://archivo.consejo.org.ar/noticias17/files/Observatorio_PyME_Informe_N16.pdf

Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD). (2017). *Measuring Productivity. Measurement of Aggregate and Industry-Level Productivity Growth.* Paris, France: Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)

Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD). (2019). *OECD Regional Outlook 2019. Leveraging Megatrends for Cities and Rural Areas.* Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD).

Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD). (2021). *OECD Compendium of Productivity Indicators.* Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD). Retrieved from https://www.oecd-ilibrary.org/industry-and-services/oecd-compendium-of-productivity-indicators_f25cdb25-en

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), & Oxford Poverty and Human Development Initiative (OPHI). (2020). *Índice de Pobreza Multidimensional global 2020. Trazar caminos para salir de la pobreza multidimensional: Lograr los ODS.* New York: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Retrieved from <https://hdr.undp.org/content/2020-global-multidimensional-poverty-index-mpi>

PwC Argentina. (2019). *Expectativas 2019. Pymes en Argentina. 6° Encuesta a Pymes de PwC Argentina.* CABA, Argentina: PwC Argentina. Retrieved from <https://www.pwc.com.ar/es/publicaciones/assets/expectativas-pymes-2019.pdf>

RANDSTAD ARGENTINA S.A. (2016, 15/06/2016). *Satisfacción laboral iguala a brasileros y argentinos.* Retrieved from https://www.randstad.com.ar/tendencias-360/archivo/satisfaccion-laboral-igual-a-brasileros-y-argentinos_239/

RANDSTAD ARGENTINA S.A. (2017, 22/09/2017). *Satisfacción y movilidad laboral se mantienen estables en Argentina.* Retrieved from https://www.randstad.com.ar/tendencias-360/archivo/satisfaccion-y-movilidad-laboral-se-mantienen-estables-en-argentina_335/

Randstad N.V. (2016). Randstad Award 2016. Country report Argentina. El poder de la atracción trabajando para tu empresa. CABA, Argentina: Randstad N.V. Retrieved from https://www.randstad.com.ar/s3fs-media/ar/public/migration/blog_page/downloadables/country_report_baja.pdf

Randstad N.V. (2018). Randstad Workmonitor Q1 2018. Las Condes, Santiago, Chile: Randstad N.V. Retrieved from https://www.randstad.cl/s3fs-media/cl/public/2021-10/workmonitor_q1_2018.pdf

Randstad N.V. (2020). Employer Brand Research 2020. Country report Argentina. Tiempos de talento. CABA, Argentina: Randstad N.V. Retrieved from <https://tiemposdetalento.randstad.com.ar/uploads/reportes/fa5bde9b68438eadce36e2d45aae56c0.pdf>

Randstad N.V. (2021). Employer Brand Research 2021 Global Report. Diemen, The Netherlands: Randstad N.V. Retrieved from <https://workforceinsights.randstad.com/hubfs/REBR%202021/Randstad-Employer-Brand-Research-Global-Report-2021.pdf>

Richardson, N., & Antonello, M. (2022). People at Work 2022: una visión sobre el equipo humano global (RW1043-250322-GLB). Roseland, New Jersey, United States: Automatic Data Processing, Inc. Retrieved from https://www.adpri.org/wp-content/uploads/2022/04/PaW_Global_2022_GLB_US-310322_MA.pdf

Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2005). Comportamiento organizacional (L. E. Pineda Ayala, Trans., 15 ed.). Naucalpan de Juárez, Estado de México: Pearson Educación de México, S.A. de G.V.

Roussel J.; Cohen S. (2005). Strategic Supply Chain Management - The Five Disciplines for Top Performance. EE.UU.: McGraw-Hill.

Shadish, W. R., Cook, T. D., & Campbell, D. T. (2002). Statistical Conclusion Validity and Internal Validity. In W. R. Shadish, T. D. Cook & D. T. Campbell (Eds.), *Experimental and Quasi Experimental Designs for Generalized Causal Inference* (pp. 33-63). Boston: Houghton Mifflin.

Shewhart, W. A. (1939). Statistical method from the viewpoint of quality control. Washington: The Graduate School of the U.S. Department of Agriculture.

Snell, S. A., & James W. Dean, J. (1992). Integrated Manufacturing and Human Resource Management: A Human Capital Perspective *The Academy of Management Journal*, 35(3), 467-504.

Spear, S., & Bowen, H. K. (1999). Decoding the DNA of the Toyota Production System. *Harvard Business Review*, 77(5), 96-106.

Stanton, J. M., Sinar, E. F., Balzer, W. K., Julian, A. L., Thoresen, P., Aziz, S., . . . Smith, P. C. (2001). Development of a Compact Measure of Job Satisfaction: The Abridged Job Descriptive Index. *Educational and Psychological Measurement*, 61(6), 1104-1112.

United Nations Industrial Development Organization. (2019). Competitive Industrial Performance Report 2018. Biennial CIP report, edition 2018. Viena: United Nations Industrial Development Organization. Retrieved from https://www.unido.org/sites/default/files/files/2019-05/CIP_Report_2019.pdf

United Nations Industrial Development Organization. (2020a). Competitive Industrial Performance Index (CIP) Yearly (07/09/2020 ed.). UNIDO STATISTICS DATA PORTAL: United Nations Industrial Development Organization.

United Nations Industrial Development Organization. (2020b). Competitive Industrial Performance Index Report 2020. CIP Index, edition 2020: Country and Economy Profiles Vienna, Austria: United Nations Industrial Development Organization. Retrieved from https://stat.unido.org/content/publications/competitive-industrial-performance-index-2020%253a-country-profiles?_ga=2.87007768.1860723144.1662848516-1992992373.1662848516

United Nations Industrial Development Organization. (2020c). How industrial development matters to the well-being of the population. Some Statistical Evidence. Viena: United Nations Industrial Development Organization. Retrieved from https://www.unido.org/sites/default/files/files/2020-02/wellbeing_final_report.pdf

United Nations Industrial Development Organization. (2021). Industrial Development Report 2022. The Future of Industrialization in a Post-Pandemic World (E.22.II.B.1). Viena: United Nations Industrial Development Organization. Retrieved from <https://www.unido.org/sites/default/files/files/2021-11/IDR%202022%20-%20EBOOK.pdf>

Van Der Vegt, G., Emans, B., & Van De Vliert, E. (2000). Team members' affective response to patterns of intragroup interdependence and job complexity. *Journal of Management Accounting Research*, 26, 633-655.

Vigoda-Gadot, E., & Angert, L. (2007). Goal Setting Theory, Job Feedback, and OCB: Lessons From a Longitudinal Study. *Basic and Applied Social Psychology*, 29(2), 119 - 128.

Vroom, V. H., & Yetton, P. (1973). *Leadership and Decision Making* (1st ed.). Pittsburgh, PA: University of Pittsburgh Press.

Wanous, J. P., Reichers, A. E., & Hudy, M. J. (1997). Overall job satisfaction: How good are single-item measures? *Journal of Applied Psychology*, 82(2), 247-252.

Wright, T. A., & Staw, B. M. (1999). Affect and Favorable Work Outcomes: Two Longitudinal Tests of the Happy-Productive Worker Thesis. *Journal of Organizational Behavior*, 20(1), 1-23.

Wright, W. F., & Bower, G. H. (1992). Mood effects on subjective probability assessment. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 52, 276-291.