



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE LA PLATA

MAESTRÍA EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

Trabajo de tesis para optar al título de Magister

*Factores percibidos como determinantes de la motivación laboral  
por los mandos medios de las empresas manufactureras privadas  
del Gran La Plata según el enfoque de la Teoría ERC*

Autor; Ing. David Barceló  
Director; Mg. Pablo Giovanonne  
La Plata, Agosto 2018

## **Agradecimientos**

*Como dijo J.L. la vida es lo que te ocurre mientras estas ocupado haciendo otros planes. Esta reflexión lo hace pensar a uno en la utilización del recurso más finito, el tiempo. Realizar esta investigación me ha demandado una gran cantidad de horas, por suerte los resultados demuestran que no fue en vano.*

*Le agradezco a la UNLP, a la FCE y a todo el personal del MBA que siempre se han mostrado tan bien dispuestos con su cálida atención.*

*Le agradezco a Pablo por la paciencia y por haber compartido su conocimiento con tanta gentileza.*

*Este trabajo está dedicado a Máximo que se ha convertido en el protagonista de mi vida, a mi compañera y a mi familia que siempre me han acompañado incondicionalmente.*

## Índice general

1. Introducción .....	3
2. Planteamiento del problema	
2.1. Formulación del problema .....	5
2.2. Justificación del problema .....	7
2.3. Alcances y limitaciones .....	8
3. Objetivos de la investigación	
3.1. Objetivos generales .....	9
3.2. Objetivos específicos.....	9
4. Marco teórico	
4.1. Definición de la Motivación laboral .....	10
4.2. Escuelas de la motivación .....	14
4.3. Teorías clásicas de la motivación .....	17
4.4. Desarrollo de la teoría ERC de Clayton Alderfer .....	20
4.4.1. Pirámide de Maslow .....	20
4.4.2. Teoría ERC de Alderfer .....	23
4.5. Estado del arte .....	26
4.6. Antecedentes .....	27
5. Diseño metodológico	
5.1. Tipo de investigación .....	31
5.2. Diseño de la investigación .....	31
5.3. Unidad de análisis .....	32
5.4. Definición de las variables del problema.....	32
5.5. Diseño muestral .....	35
5.6. Población .....	35
5.7. Tipo de muestreo .....	36
5.8. Tamaño de la muestra .....	37
5.9. Recolección de datos .....	38
6. Análisis de datos y hallazgos	
6.1. Procesamiento de datos .....	40
6.2. Análisis de preponderancia de las variables independientes .....	45
6.3. Análisis de las variables más determinantes .....	50
6.4. Análisis de correlación de las variables más determinantes .....	53
7. Análisis cualitativo de los datos .....	56
8. Conclusiones y Recomendaciones de la investigación .....	59
9. Bibliografía y referencias .....	64
10. Índice de gráficos y cuadros .....	68
11. Anexos .....	69

## 1. Introducción

La constitución de una empresa manufacturera requiere de varios elementos fundamentales; personería jurídica, espacio físico, naves industriales y maquinarias. Pero aun con la única presencia de todos estos, no sería posible la fabricación de ningún tipo de bien. Para poner en marcha el circuito productivo hace falta algo más básico y esencial, el capital humano. Son las personas quienes dan sentido a toda la estructura a través de los roles que cumplen, ya sea generando ventas, planificando y ejecutando la producción, gestionando despachos, ideando estrategias comerciales, definiendo objetivos, en fin, una gran cantidad de actividades que son necesarias para asegurar un correcto funcionamiento del negocio. Pero incluso, contando con todo lo mencionado no se tiene lo suficiente para asegurar el éxito de una compañía, sino que además se requiere de una armonía virtuosa entre todos los factores mencionados.

Si bien las maquinas se rigen por las leyes de la física y ante ciertas condiciones técnicas darán siempre el mismo resultado, las personas que eslabonan los procesos administrativos y productivos generalmente no responden de igual forma al recibir ciertos estímulos. Los individuos que le dan vida a una compañía requieren cierto grado de conocimiento según la posición que cubran en la estructura, sean contadores, abogados, ingenieros, técnicos, operarios y muchos otros. Pero más allá de sus aptitudes, a la hora de ejecutar sus labores habrá otros factores condicionantes, tal que dos personas con idénticas aptitudes pueden producir resultados muy distintos, esto se explica por la diferencia de sus comportamientos. La compañía podrá contar con una unidad productiva que tenga dos maquinas idénticas que producen idénticos resultados, pero nunca podrá tener dos personas iguales que se comporten de una misma forma.

Es sabido que un individuo motivado puede producir un mejor resultado en sus labores, incluso careciendo de ciertas aptitudes técnicas. Esto que parece tan evidente no siempre lo fue. El estudio de las personas y sus motivaciones lleva más de un siglo, ha sido abordado por profesionales de las ciencias de la administración, psicólogos y por otras disciplinas, pero al día de hoy no existe un entendimiento exacto. Las personas no rigen

sus comportamientos por las leyes de la física, son seres emocionales y es muy complejo entender la lógica de su conducta. Inicialmente la relevancia de este factor se observaba desde el punto de vista netamente productivo, así nació el fordismo hace cien años. Luego se dio el desarrollo de las teorías clásicas, Maslow sentó las bases del estudio y en la actualidad se ha dado una evolución a través del conocimiento hacia las teorías modernas que representan un cambio de paradigma en el enfoque.

Este trabajo se propone el estudio de los factores percibidos como motivadores para los mandos medios de la industria manufacturera del GLP según el enfoque de la teoría ERC de Alderfer. A lo largo del trabajo se hará una presentación del problema en su marco conceptual para luego desarrollar un análisis detallado de los resultados obtenidos a partir de la investigación sobre los objetos de estudio. En el capítulo 2 se desarrolla el planteamiento del problema, con su formulación y justificación, definiendo además los alcances y limitaciones del trabajo. Luego en el capítulo 3 se avanza sobre la definición de los objetivos generales y específicos a los que se busca dar respuesta. En el capítulo 4 se fundamenta el marco teórico, se define la motivación en el ámbito laboral, se repasan las teorías clásicas, se expone la teoría ERC y se explica el estado de la cuestión.

Posteriormente, en el capítulo 5 se configura el diseño metodológico, se define el tipo de investigación y la unidad de análisis. También se estructura el sistema de variables independientes y su clasificación según el marco teórico elegido. Se define la población, el tipo de muestreo, se calcula el tamaño de la muestra y se establece el sistema de recolección de los datos. Con los resultados de la encuesta, en el capítulo 6 se procesa la información obtenida para analizar la preponderancia de las variables, luego se amplía el estudio sobre las variables más determinantes y finalmente una breve observación sobre su correlación. El trabajo se completa con un análisis cualitativo de los datos plasmado en el capítulo 7 y finalmente se vierten las conclusiones generales de la investigación en el capítulo 8.

## 2. Planteamiento del problema

### 2.1. Formulación del problema

No existe organización sin recurso humano. Podrá prescindirse de muchos elementos y sin embargo la organización continuará su marcha, pero no es posible concebir la ausencia del factor humano. Este trabajo pretende abordar la temática de la motivación laboral en un conjunto reducido de individuos, los que componen el nivel de mandos medios (en adelante MM), y su rol en la industria manufacturera, comúnmente constituida por unidades de fabricación de diversos bienes, quedando exceptuada la producción de servicios. Dentro del ámbito de estudio, se encuentran empresas con diversidad de perfiles según el tipo de producto final en el que se especializan. Por mencionar algunos casos, hay empresas metalmecánicas, de productos químicos, productos plásticos, textiles, etc. Todas tienen en común cierto grado de intensidad, y su estructura básica responde a los tres niveles planteados, donde la masa operativa tiende a ser voluminosa. Justamente por ello los MM en este encuadre son determinantes para el cumplimiento de los objetivos de la organización.

En este contexto, los MM realizan diferentes funciones. Participan activamente en la difusión de las estrategias planteadas en la mesa de decisiones de la compañía, la cual deben interpretar perfectamente, para luego direccionar su derrame hacia los niveles operativos de producción. Ello implica transformar el deseo de los ejecutivos en acciones concretas, las cuales a su vez necesitan su propia planificación específica, planteo de objetivos puntuales, etc. Estas funciones deben ser ejecutadas por personas que se hallen a la altura de lo requerido y que se desempeñen con alta eficiencia. El combustible que alimenta este mecanismo es la motivación que experimentan los individuos. Por tanto, la organización no solo debe hallar a las personas que cuenten con las habilidades requeridas, sino que también necesita encontrar la forma de mantenerlas motivadas para aumentar su nivel de compromiso.

Para Schultz (1995) se han realizado grandes avances en la metodología de selección, reclutamiento, asignación y capacitación de los empleados, pero todo ello no es suficiente

para asegurar el desempeño requerido a menos que los individuos estén lo suficientemente motivados como para entregar su máximo potencial a la organización. Atrás en el tiempo, se creía que para lograr el nivel óptimo de motivación solo bastaba con incrementar los sueldos. Tal vez esta técnica funcionó promediando el siglo XX, pero actualmente no es suficiente, incluso en algunos casos tampoco es condición excluyente dado que las personas tienen otras necesidades a satisfacer aparte de las remunerativas. La sociedad ha evolucionado a través de una apertura global y se plantea la necesidad de enfrentar nuevos desafíos en un mundo lleno de oportunidades con ofertas más interesantes que no solo se refieren al bienestar económico.

El perfil del candidato a ocupar posiciones de MM no compatibiliza con un trabajo aburrido, sin atractivo potencial o no escalable por más buen sueldo que se le ofrezca. Las organizaciones se ven obligadas a ampliar el abanico de la propuesta, incluyendo planes de carrera e incentivando el interés por parte del individuo para que se sienta tentado con el desafío al que se enfrenta, tal que sus labores satisfagan sus propias necesidades. El escollo, según Chiavenato (2000) es que las personas son diferentes, las necesidades varían de uno a otro y producen distintos patrones de comportamiento. Tanto los valores sociales como la capacidad individual para alcanzar los objetivos que se proponen son diferentes. Para mayor complejidad, las necesidades, los valores sociales y las capacidades personales también se modifican con el transcurso del tiempo.

Es decir, que el problema de la motivación laboral es básico y común a cualquier organización que aspira a lograr su fin. Personas no motivadas se desempeñan en forma disfuncional, no alineadas con la estrategia organizacional. Desarrollan malas relaciones con sus pares a nivel horizontal y vertical así como también con los clientes externos de la empresa. Las consecuencias se visualizan rápidamente dando lugar a malos ambientes laborales, desinterés propio y hacia terceros o manejos irresponsables. Todo ello combinado se traduce en grandes pérdidas económicas a nivel productivo y humano, ya que las relaciones se desgastan y toda la organización termina alcanzada por un creciente nivel de estrés alimentado por un círculo vicioso.

## 2.2. Justificación del problema

Toda organización se compone de una serie de recursos que posibilitan la concreción de sus fines, sean estos sociales o económicos. Si bien todos los factores son importantes, en la organización moderna se dimensiona con énfasis al recurso humano como la piedra basal sobre la cual estas se erigen. Particularmente, las organizaciones que persiguen fines económicos centran su atención sobre quienes crean un ecosistema de ventajas competitivas (Stein, 2004). (Welbourne et al. 1995, Delery et al. 1996, Ichniowski et al. 1997, Fox et al. 1999, Brockbank, 1999 y Stavrou, 2005) demuestran en sus estudios la incidencia de los recursos humanos en el aumento de la productividad, el servicio al cliente, la rentabilidad del negocio y la supervivencia de la organización. Además, está comprobada la influencia de la motivación laboral en la conducta de las personas, la calidad del servicio que se presta y el rendimiento a nivel laboral.

Según Morales (1997) el estudio de las organizaciones comprende tres enfoques; visión global de su funcionamiento, comprensión de los aspectos organizativos como catalizador de las mejoras, e innovaciones organizativas para conseguir el fin de las ventajas competitivas que en definitiva mejoren la adaptación al entorno. Desde esta perspectiva sistémica se resalta la intervención de cada uno de los actores que hacen a la organización como un elemento necesario e interrelacionado para componer una visión global dinámica, donde todos interaccionan alineándose para lograr la visión. En este esquema, los individuos cumplen roles, desde los operativos más básicos hasta la conducción ejecutiva de la organización. Una segmentación básica nos permite definir Nivel Ejecutivo, Nivel Medio y Nivel Operativo, donde los primeros definen las estrategias, los segundos las gestionan y los terceros las materializan.

La gestión por parte de los mandos medios (MM) implica construir un puente para garantizar el tránsito y la concreción de las estrategias de la organización que se definen a nivel ejecutivo. Los MM articulan como nexo y deben poseer habilidades suficientes para interpretar el lenguaje ejecutivo y traducirlo al nivel operativo, de manera que componen un eslabón en la cadena que de romperse deja fuera de sincronía a todo el mecanismo.



Khatri (2000) y Poole y Jenkins (1997) demuestran en sus estudios la importancia de alinear esta cadena de recursos humanos con la estrategia y la cultura de la organización. Esta alineación refleja cuan motivados se hallan los individuos y como sus objetivos personales se entrelazan para establecer un compromiso sostenido con la organización.

El estudio de la temática trae consigo infinidad de postulados y diferentes enfoques que pueden presentar algunas divergencias, pero en general convergen a la existencia de ciertos agentes motivadores que inducen a los individuos a actuar con una determinada conducta buscando satisfacer una serie de deseos, Krieger (2001). Con lo cual, la motivación define el comportamiento de los individuos independientemente del rol que cumplen.

Esto no es ajeno a los MM, que para maximizar su intervención dentro de la organización deben mostrar altos niveles de motivación. Definir cuáles son los agentes que más impacto tienen dentro de la configuración del grado de motivación del individuo no es tarea fácil ya que depende de una gran cantidad de factores, tanto internos como externos. Habrá cuestiones personales, aspectos relacionados a la profesión y otros propios de la industria. Todo ello origina incertidumbres que serán investigadas, pero el punto de partida es la certeza de que el individuo bien motivado hará su labor más eficiente acrecentando las chances de lograr el éxito de la organización.

### 2.3. Alcances y limitaciones

Mediante esta investigación se pretende hallar una respuesta al objetivo general y a los objetivos específicos planteados. Para ello será necesario indagar cual es la postura de los mandos medios en la industria manufacturera del Gran La Plata al respecto y elaborar las conclusiones correspondientes. Si bien se busca hallar los factores percibidos como motivadores en el ámbito laboral, el estudio se reduce a un número previamente determinado de ellos, de los cuales se supone, tienen de por sí una alta incidencia tal lo revelado por la amplia bibliografía al respecto y una cantidad importante de trabajos empíricos vertidos en papers y otras publicaciones. Ello constituye una frondosa base de antecedentes que viene de la mano de la universalidad de la temática.

Los agentes motivadores tienen una fuerte relación con la naturaleza del hombre, y si bien algunos de ellos son de carácter general, muchos otros dependerán de una serie de características que componen el perfil psicológico de los individuos. A raíz de esto, las conclusiones que se puedan obtener solo podrán proyectarse dentro de los límites del ámbito investigado. Esta frontera envuelve exclusivamente a los mandos medios que se desempeñan en el tipo de actividad y aglomerado poblacional enunciado, independientemente de su edad y género. Esto garantiza que el grupo investigado comparte una serie de características esenciales que permite la proyección de los resultados con un margen de error acotado.

### **3. Objetivos de la investigación**

#### **3.1. Objetivo general;**

- Analizar cuáles son los factores percibidos como determinantes de la motivación laboral por los mandos medios en empresas manufactureras del GLP.

#### **3.2. Objetivos específicos;**

- Identificar los factores de mayor peso relativo en la motivación laboral para el ámbito estudiado.
- Determinar según el enfoque de la Teoría ERC que grupo de factores genera un mayor impacto motivador.

## 4. Marco Teórico

### 4.1. Definición de la Motivación laboral

La palabra motivación proviene de movere que justamente significa mover voluntades (Steers et al, 2004). Dada su propia naturaleza un individuo se mueve en principio para satisfacer sus necesidades más básicas. Con la evolución de la especie y el desarrollo de la sociedad moderna esas necesidades se ramificaron de acuerdo a la trama que marcan los diversos contextos sociales. Debido a las diferentes concepciones del comportamiento humano, hay diversas definiciones para el concepto de la motivación que dependen del enfoque con que se la estudie. No obstante la diversidad de interpretaciones, referirse al tema implica considerar una terna de palabras que se encadenan funcionalmente unas con otras; motivo, motivar, motivador.

Según Palomo (2000) el motivo es una variable que da lugar a una determinada conducta, mientras para Krieger (2001) es aquello que impulsa a la persona a actuar de cierta manera, lo que origina propensión a un comportamiento específico. Para Puri (2001) motivar es activar, incitar, causar, impulsar, compeler, inducir, inspirar, mover, provocar, estimular. A su vez que considera como motivador a todo aquello que induce la motivación, ya sean otras personas o entidades. Para Krieger (2001) los motivadores son factores que inducen a una persona a actuar, algo que influye sobre la conducta de la persona. Las motivaciones reflejan deseos y los motivadores son recompensas o incentivos que incrementan el impulso a satisfacer dichos deseos.

Según Robbins (2004) la motivación es producto de una serie de procesos que dan cuenta de la intensidad, dirección y persistencia del esfuerzo de un individuo para conseguir una meta. Sin dudas, Hebb (1949) ello requiere la realización de ciertas tareas a las que hay que darles un patrón y dirigir las. Para Atkinson (1964) el abordaje de la motivación debe centrarse en los factores que activan y dirigen las acciones de las personas. En una visión más determinística, Hunt (1993) expresa que cuando un individuo procura llegar a una meta se comporta de una determinada manera a la cual denomina "motivación". Locke y Latham (2004) enfocan el concepto de la motivación refiriéndose a factores internos (que

impulsan la acción) y externos (que incentivan la acción), configurando un juego de complementación donde la ausencia de uno condiciona la presencia del otro.

Analizando la diversidad de abordajes se obtiene una cantidad considerable de factores, algunos inherentes al sujeto y otros propios del contexto donde se desarrolla. Estos se relacionan unos con otros de forma similar a como lo hacen las fuerzas en la tercera Ley de Newton; acción y reacción como hilo conductor del proceso motivacional. Para que ese juego sea positivo, por un lado debe ser eficazmente dirigido hacia la materialización de una meta concreta, y por otro, será necesario sostener la persistencia en el tiempo ya que como en todo proceso las cosas no ocurren de un momento a otro, más bien la superación consecutiva de ciertos hitos lleva al cumplimiento final de la meta.

Desde una perspectiva moderna se entiende de forma unánime que las organizaciones son sistemas humanos donde los individuos se comportan de acuerdo a su grado de motivación. En retrospectiva esto encuadra en aquella reflexión de Adam Smith, resultado de la cual infería la existencia de una mano invisible que impulsaba el avance de la sociedad. Cronológicamente, entre lo primero y lo segundo encontramos el desarrollo de las teorías de la motivación y su evolución de la mano de la psicología y de las ciencias de la administración. Mediante este proceso pasamos de una concepción en la cual el individuo se mueve casi exclusivamente al ritmo de la recompensa económica a otra donde lo hace por un abanico de factores mucho más complejos y diversos.

En el ámbito laboral, Morales et al. (2002) definen la motivación como aquella energía interna que activa la conducta e impulsa a las personas a trabajar con el fin de alcanzar una meta o resultado pretendido, ocasionando un compromiso con su trabajo, con la organización donde lo desarrolla y con los objetivos de la misma. El enfoque moderno avanza un poco más incorporando el beneficio común como resultado del proceso. Con este desdoblamiento aparece el interés por los factores intrínsecos y los extrínsecos, los primeros asociados exclusivamente al sujeto a través de sus acciones, marcadas por la voluntad y capacidades para alcanzar las metas, y los segundos a las acciones de la organización dirigidas hacia él, que actúan como facilitadores de las herramientas

necesarias para alcanzar los objetivos. Todo ello siempre alineado con la propia visión que marca el vector que dirige a la organización.

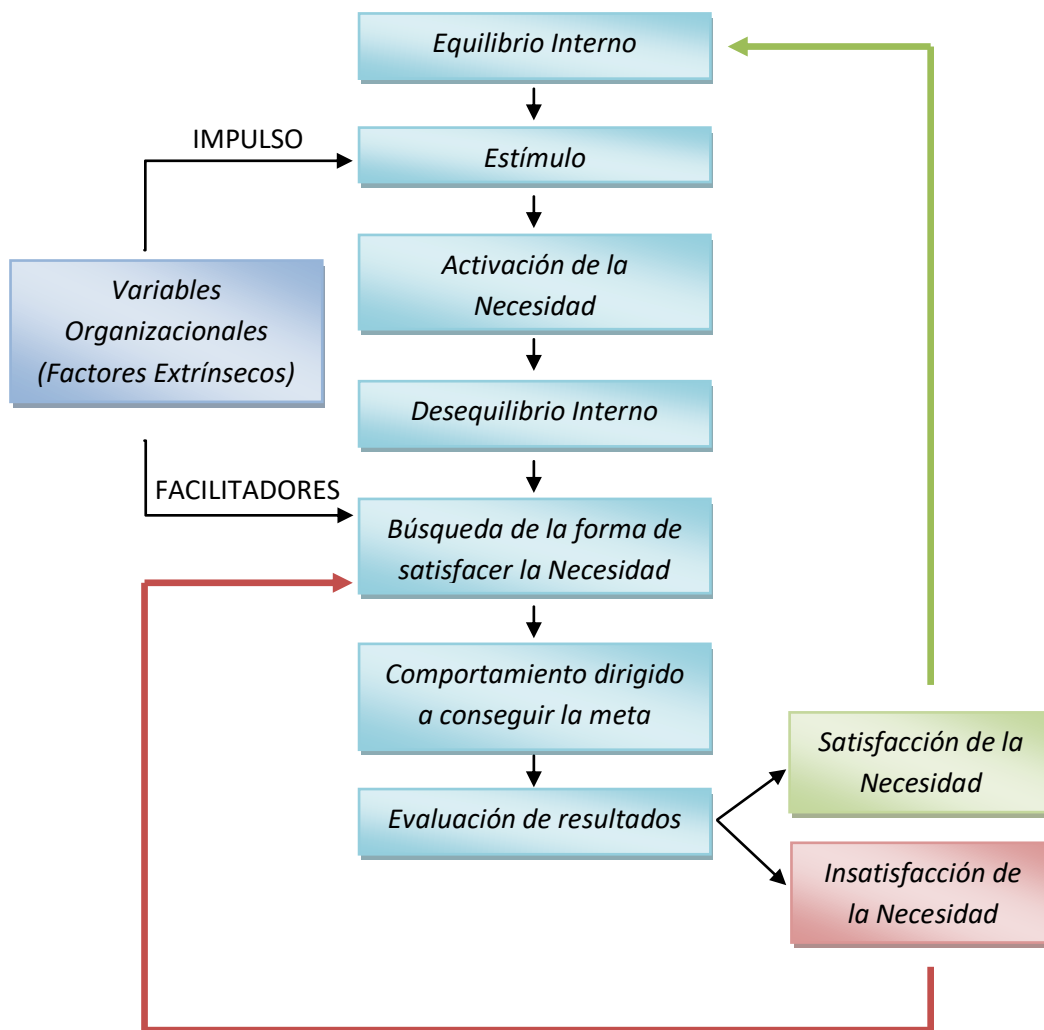
Para que la organización obtenga lo máximo que su capital humano puede dar en esta relación simbiótica, debe apalancarse en el proceso motivacional como agente estratégico a fin de lograr la complementación perfecta. Leavitt (1964) sugiere que dicho proceso puede definir el comportamiento humano ya que las necesidades de por sí son condicionantes. La aparición de una necesidad altera el equilibrio interior del sujeto provocando insatisfacción. De esta manera aparece un nuevo comportamiento con acciones tendientes a restablecer el equilibrio, el éxito de este juego elimina la insatisfacción. Por el contrario, si permanece el estado de alteración, el sujeto reinicia con un cambio de acciones. Este proceso a su vez podría originar nuevas necesidades que aun no habían sido descubiertas, restablecimiento parcial o temporal del equilibrio u otras manifestaciones.

Si bien esta secuencia trae aparejado un continuo aprendizaje común, Chiavenato (2000) expone que no siempre se satisfacen las necesidades, habrá estados de frustración y compensación. La insatisfacción genera frustración, mientras un cumplimiento parcial dará lugar a una transferencia de necesidad. En ocasiones la magnitud de una necesidad puede implicar que solo sea posible satisfacer aquellos hitos de alcance intermedio. Este ciclo complejo obliga la capitalización de los resultados tanto para el individuo como para la organización en pos de obtener resultados cada vez más virtuosos a través de una secuencia de ajustes permanentes. En definitiva el estado de equilibrio será una condición dinámica y relativa donde el marco referencial va cambiando de posición con el tiempo, las circunstancias, el sujeto y la organización.

Gallardo et al. (2007) sintetizan gran parte de lo dicho en un modelo de proceso motivacional en el ámbito del trabajo, donde hacen articular todos los elementos en un circuito, hilvanando etapas, actores y conectores, resaltando que los factores organizacionales tienen una doble vertiente, por un lado provocan el estímulo que desencadena en la necesidad y por otro actúan como facilitadores de herramientas para

procurar la satisfacción. Siendo que los resultados no siempre serán los esperados, señalan la posible aparición de consecuencias negativas de índole psicológica, fisiológica y social. En el opuesto, la mayor recurrencia de éxito genera un círculo virtuoso marcando las acciones más eficaces, las que hacen más asertivo al proceso y exaltan el grado de motivación general en la organización.

Gráfico 1 - Modelo de proceso motivacional



Fuente: Elaboración propia

## 4.2. Escuelas de la Motivación

Desde principios de siglo XX se comenzó a dar importancia al comportamiento de las personas en las organizaciones. De la Mano de Taylor (1911) nace la teoría de la administración científica que hace de puntapié inicial para una rama de la ciencia que rápidamente se expandió, sobre todo, con los avances logrados a partir de la segunda mitad de siglo. A consecuencia, las diversas teorías que surgieron se fueron agrupando según diferentes escuelas de pensamiento administrativo, Mancebo del castillo (1999). Estas escuelas se componen de modelos y teorías que convergen en la visión particular del tema.

### *Escuela de la administración científica*

La motivación es resultado del estímulo económico que recibe el trabajador, a mayor productividad mayor retribución, esta escuela pone la motivación en manos del empleador que comparte la responsabilidad con el empleado, cada uno tiene que cumplir su parte para que funcione el ciclo. Los principales referentes de esta escuela son; F. Taylor, H. Emerson, A. Church, L. Pratt Alford y F. Bunker Gilberth.

### *Escuela de la gerencia administrativa*

Postula que la motivación es responsabilidad de las acciones de la dirección a través de una movilidad vertical, equidad y trato justo. Los autores que la originaron son H. Fayol, L. Gulick, L. Urwick, H. Kooz y C. O'Donell.

### *Escuela de las disfunciones burocráticas*

Según la cual la motivación es producto de satisfacer una serie de de necesidades de poder y de pertenencia a grupos. Los referentes son R. Merton, P. Selznick, A. Downs, P. Blau y R. Sott.

### *Escuela del humanismo industrial*

Si bien las anteriores escuelas hacen foco en conceptos de la administración, esta lo hace incorporando nuevas dimensiones teóricas de concepto y de metodología de la investigación mediante la aplicación de las ciencias sociales, Illera Dulce (2003). Para este enfoque, no puede aplicarse solo lo ya conocido en la nueva sociedad industrial, se amplía la visión sobre los individuos, sus necesidades y cuestiones personales propias y de interacción con sus pares y superiores. Se incorporan los conceptos de autoestima y autodesarrollo o autorrealización. Los autores que se agrupan en esta escuela son E. Mayo, F. Roethlisberger, D. Mc Cleland, C. Argyris, D. Schon, R. Likert, A. Maslow y F. Herzberg.

### *Escuela de la gerencia interactiva*

La responsabilidad de la motivación para esta escuela recae sobre la organización y la gerencia. La organización asigna cierto grado de poder a los individuos que consignan la autoridad que los motiva. La gerencia crea compromiso y participación de los individuos. Los autores de esta escuela son M. Parker Follet, C. Barnard, P. Drucker y H. Mintzberg.

### *Escuela cuantitativa*

Se plantean tres elementos motivadores. Primero, el sujeto busca el máximo beneficio del trabajo, segundo, la participación en solucionar problemas motiva al individuo, y tercero, el sujeto busca reconocimiento de su labor. Los referentes de esta escuela son R. Ackoff y H. Simon.

### *Escuela del desarrollo organizacional*

La organización debe generar las acciones y procesos que logren la motivación adecuada de los individuos. Se incorpora el empleo de los agentes de cambio que son especialistas en trabajar sobre las actitudes de las personas para que estas descubran sus debilidades y fortalezas. Los referentes son N. Marguiles, A. Raia, W. French, K. Benne, K. Olmosk y W. Dyer.



### *Escuela de la cultura organizacional*

El trabajador es un ser humano pensante, capaz de actuar por sí mismo. Su motivación proviene por el significado que le dé a sus quehaceres en el contexto social y organizacional. Los pensadores que adhieren son G. Morgan, L. Smirich, T. Peters y R. Waterman.

### *Escuela del control de calidad*

Escuela de pensamiento administrativo, donde la motivación es necesaria para que el trabajador guie sus actos con la finalidad de contribuir al logro de los objetivos organizacionales. Como fuente de motivación se propone; la participación, el ser parte de un grupo, el logro de objetivos y la capacitación del individuo. Los referentes son E. Deming, A. Feingenbaun, K. Ishikawa, P. Crosby.

Como vemos, la amplitud del concepto es tal que da lugar al surgimiento de una decena de escuelas de pensamiento. Existe una gran cantidad de información teórica y empírica que va dando sustento a sus pilares. En todos los casos, se incorporan incluso aportes que vienen de grandes pensadores de la filosofía como Sócrates, Platón y Aristóteles.

Según Espada (2006), la motivación es un factor emocional básico para cualquier ser humano, el estar motivado implica hacer las tareas cotidianas sin esfuerzo, sin apatía, tal que las mismas no resultan una carga difícil de llevar. Para muchas personas, el ámbito laboral es refugio de sus frustraciones y se automotivan para alcanzar el reconocimiento profesional y social. El ser humano necesita alimentar su autoestima para lograr la autorrealización, y muchas veces solo puede lograrlo en el ámbito del trabajo.

Diversas son las formas en que el individuo experimenta motivación, para cada uno la formula será distinta, pero los ingredientes son comunes. Por lo tanto es más apropiado el enfoque de ver la motivación como un proceso. Según Delgado (1998) se trata de un proceso mediante el cual las personas al realizar una determinada actividad, deciden desarrollar los esfuerzos encaminados a la consecución de ciertas metas y objetivos a fin de satisfacer algún tipo de necesidad, y de cuya mayor o menor satisfacción va a depender

el esfuerzo que decidan aplicar en acciones futuras. Roussel (2000) incorpora el concepto del compromiso que se irá arraigando en función a procesos reiterados que produzcan mayor satisfacción en el individuo.

La mayoría de los autores coinciden en la actualidad, que la motivación de los individuos en el ámbito laboral es un proceso que activa, orienta, dinamiza y mantiene el comportamiento hacia la realización de los objetivos esperados. Por tanto, la gestión de la motivación debe centrarse en cada una de las etapas del proceso para lograr incitar, generar y mantener a los individuos motivados dentro de la organización.

### 4.3. Teorías clásicas de la Motivación

Si bien la incursión en el tema lleva más de un siglo, cabe destacar que los mayores aportes se han incorporado desde mediados del siglo XX. Campbell, Dunnette, Lawler y Weick (1970) han presentado la clasificación de las teorías de la motivación más conocida y que se universalizó en el ámbito de la ciencia. A continuación se desarrolla una breve descripción;

#### *Teoría de Maslow (1954)*

Es una teoría simplista, que plantea una jerarquía de cinco necesidades que a su vez se agrupan en factores Motivadores e Higiénicos. Su contribución es haber identificado las categorías de necesidades, haberles asignado una secuenciación, ya que hay necesidades que deben cumplirse antes que otras, y poner en foco de la discusión el crecimiento personal y la autorrealización del individuo.

#### *Teoría de Georgopoulos, Mahoney y Jones (1957)*

Conocida como la teoría de Path-Goal, plantea que el rendimiento en el trabajo aumentará si el individuo lo percibe como medio para obtener sus objetivos personales, del mismo modo, si no es percibido como tal se evidenciará con un descenso del rendimiento laboral.

### *Teoría Bifactorial de Herzberg (1959)*

Esta teoría que también es conocida como de motivación-higiene incorpora el concepto de satisfacción e insatisfacción. Desde su óptica estos conceptos no son opuestos de una misma variable, sino que el autor los concibe como dos variables que dan lugar al criterio de “satisfacción-no satisfacción” e “insatisfacción-no insatisfacción”. Si bien esta teoría ha sido ampliamente criticada, es una de las más expandidas en los últimos años.

### *Teoría X-Y de Mc Gregor (1960)*

Esta teoría plantea segmentar a todos los individuos según dos grupos, tipo X o tipo Y, asignándoles en cada caso una serie de características comunes. El tipo X agrupa empleados que generalmente están disgustados con las tareas laborales, tienen muy poca ambición y desarrollan su trabajo como una obligación, deben ser controlados permanentemente, incluso amenazados para el logro de las metas. Los sujetos tipo Y perciben el trabajo como algo natural, son de autogestionarse y no necesitan tanto control, quieren aprender y buscan la responsabilidad.

### *Teoría de Mc Clelland (1961)*

También conocida como de las motivaciones sociales, propone que la motivación laboral se compone de tres elementos que se van perfilando a través del aprendizaje del sujeto, estos son, necesidades de logro, de poder y de afiliación. Mc Clelland propone que se pueden moldear las características motivacionales interviniendo en estas necesidades a lo largo del tiempo.

### *Teoría de Vroom (1964)*

La teoría VIE, supone que la motivación se basa en tres conceptos básicos, valencia (V), instrumentalidad (I) y expectativa (E). La combinación de estos elementos puede presentarse sin límites de forma, pero para el autor, la máxima motivación provendrá del más alto valor que pueda obtenerse para cada una de ellas como un juego de multiplicación.

### *Teoría de la equidad de Adams (1965)*

Para esta teoría, los individuos en el ámbito laboral comparan su relación aporte-resultado con sus pares. Si la relación resulta equivalente entonces se da un estado de equidad, caso contrario se da un escenario de desigualdad. El autor propone una serie de medios para lograr un ambiente equitativo como garantía de motivación. La base que sustenta la teoría es la percepción del equilibrio en la organización.

### *Teoría de las metas de Locke (1969)*

El autor plantea que los individuos se proponen una serie de metas, hecho que impacta directamente en su motivación laboral. La teoría focaliza en la temática de las metas propuestas y su nivel de ejecución, y como esto condiciona el rendimiento de los trabajadores. Establece que el mejor resultado proviene de metas específicas, metas difíciles (pero aceptadas) y la retroalimentación positiva.

### *Teoría ERC de Alderfer (1972)*

Se trata de una revisión a la T. de Maslow mediante la cual establece una jerarquía con tres niveles de necesidades; de existencia (E), de relación (R) y de crecimiento (C). Alderfer plantea que pueden estar activas dos o más necesidades simultáneamente, e incluso que la satisfacción de algunas no se ve condicionada por la de otras de distinto orden, como originalmente lo planteó Maslow.

Cada una de estas teorías cuenta con amantes y detractores, disparando una abundante cantidad de postulados e investigaciones, ya sea para confirmar o para refutar los fundamentos de cada planteo. A lo largo de los últimos años se ha experimentado un avance sustancial en la percepción del ámbito laboral por parte de los individuos, hecho no menor que pone en alerta a las organizaciones sobre la importancia de mantener motivado a su capital más importante, el humano. Según Drucker (2001) las compañías de 2025 ya no serán controladas por sus propietarios, sino que serán controladas por la estrategia, y para formular una estrategia exitosa es indispensable un equipo de humanos altamente motivado.

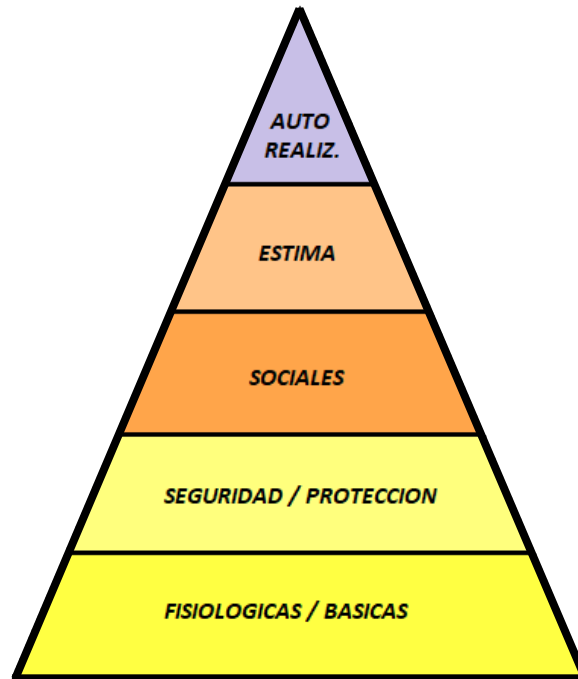
## 4.4. Desarrollo de la Teoría ERC de Clayton Alderfer

### 4.4.1. Pirámide de Maslow

Como ya se mencionó en 4.3. para Maslow (1954) todos los individuos reúnen una serie de necesidades que se pueden clasificar en cinco grupos. También estableció que la interrelación entre ellos responde a un patrón jerárquico, donde un grupo constituye la base, otro la cúspide y los tres restantes la parte media. En su análisis, para satisfacer ciertas necesidades es condición necesaria seguir un orden ascendente, avanzando desde el grupo inferior hacia el superior escalonadamente. Para satisfacer necesidades de un grupo superior es excluyente hacerlo previamente con las inferiores, ya que según la visión de Maslow no es posible saltar escalones, a ello refiere la jerarquía de las necesidades.

La representación de esta estructura se adapta a una forma piramidal, constituyendo su base el grupo de necesidades fisiológicas por tratarse de las cuestiones más básicas en la existencia biológica del ser humano. La parte media de la pirámide está ocupada por las necesidades de índole social, aquellas que resultan de la interacción con terceras personas tanto a nivel público como privado. Luego, completando la forma hacia la cúspide se acomodan las necesidades relacionadas directamente con el individuo y la materialización de sus potencialidades. La interpretación del esquema infiere que el desarrollo pleno del potencial de una persona ocurre cuando pueden saciarse las necesidades de autoestima y autorrealización, para lo cual previamente deben estar resueltos los grupos de necesidades más básicas ya que sin base no hay cúspide.

Gráfico 2 - Pirámide de Maslow – Jerarquía de las necesidades



Fuente: Elaboración Propia

Cuadro 1 - Grupos de necesidades

<b>Necesidades de Autorrealización</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Crecimiento</i></li> <li>➤ <i>Creatividad</i></li> <li>➤ <i>Espontaneidad</i></li> <li>➤ <i>Visión</i></li> <li>➤ <i>Aceptación</i></li> <li>➤ <i>Liderazgo</i></li> <li>➤ <i>Gestión exitosa</i></li> </ul>
<b>Necesidades de Estima (Autoestima y de Terceros)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Confianza</i></li> <li>➤ <i>Competencia</i></li> <li>➤ <i>Independencia</i></li> <li>➤ <i>Libertad</i></li> <li>➤ <i>Aprecio</i></li> <li>➤ <i>Reconocimiento</i></li> <li>➤ <i>Respeto</i></li> </ul>

<b>Necesidades Sociales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Desarrollo afectivo</i></li> <li>➤ <i>Amistades</i></li> <li>➤ <i>Pareja</i></li> <li>➤ <i>Familia</i></li> <li>➤ <i>Aceptación</i></li> </ul>
<b>Necesidades de Seguridad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Integridad del cuerpo</i></li> <li>➤ <i>Funcionamiento del cuerpo</i></li> <li>➤ <i>Vivienda</i></li> <li>➤ <i>Empleo</i></li> <li>➤ <i>Recursos básicos</i></li> </ul>
<b>Necesidades Fisiológicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Respirar</i></li> <li>➤ <i>Hidratarse</i></li> <li>➤ <i>Alimentarse</i></li> <li>➤ <i>Salud</i></li> <li>➤ <i>Descanso</i></li> <li>➤ <i>Satisfacción sexual</i></li> <li>➤ <i>Homeostasis</i></li> </ul>

*Fuente: Elaboración Propia*

Según Robbins y Coulter (2005) un detalle no menor de esta teoría es que satisfechas una serie de necesidades, estas dejan de actuar como agentes motivadores. Desde esta perspectiva las acciones que motivan van quedando más confinadas en la medida que se satisfacen necesidades más básicas, es decir, un individuo saciaría sus necesidades de seguridad luego de haberlo hecho con las fisiológicas y en dicho caso ya no serán motivadores los agentes que componen este grupo. Si bien este análisis resulta bastante obvio para la base de la pirámide, a medida que se asciende pueden generarse controversias. Para Cetro (2001) más allá de la poca evidencia empírica, hay una gran aceptación de la teoría.

Si bien Maslow define cinco grupos de necesidades bien delimitados, avanza más allá dividiendo la pirámide en dos subgrupos, tal que uno constituye el nivel inferior y otro el superior. Consideró a las necesidades fisiológicas y de seguridad como necesidades de nivel inferior y a las necesidades sociales, de estima y de autorrealización como

necesidades de nivel superior. La diferencia está en que las necesidades de nivel superior son satisfechas internamente, en tanto que las necesidades de nivel inferior son satisfechas sobre todo en forma externa, tiene una mayor influencia del medio que rodea al individuo.

Para Robbins y Coulter (2005) la teoría de las necesidades recibió mucho reconocimiento, en particular entre gerentes en funciones durante las décadas de 1960 y 1970, debido quizás a su lógica intuitiva y facilidad de comprensión. Sin embargo, Maslow no proporcionó apoyo empírico a su teoría, sino que mediante ella revela el ordenamiento de su análisis del comportamiento humano. En rigor de verdad fundó las bases del estudio científico de la problemática inspirando a muchos otros que le sucedieron tratando de validar, reformular o desestimar los principios de su teoría. Si bien no se gestó evidencia contundente a favor de unos u otros, la realidad ha mostrado que bajo ciertas condiciones y diferentes contextos socioculturales algunos pudieron validarla en la práctica, mientras otros lograron refutarla.

#### 4.4.2. Teoría ERC de Alderfer

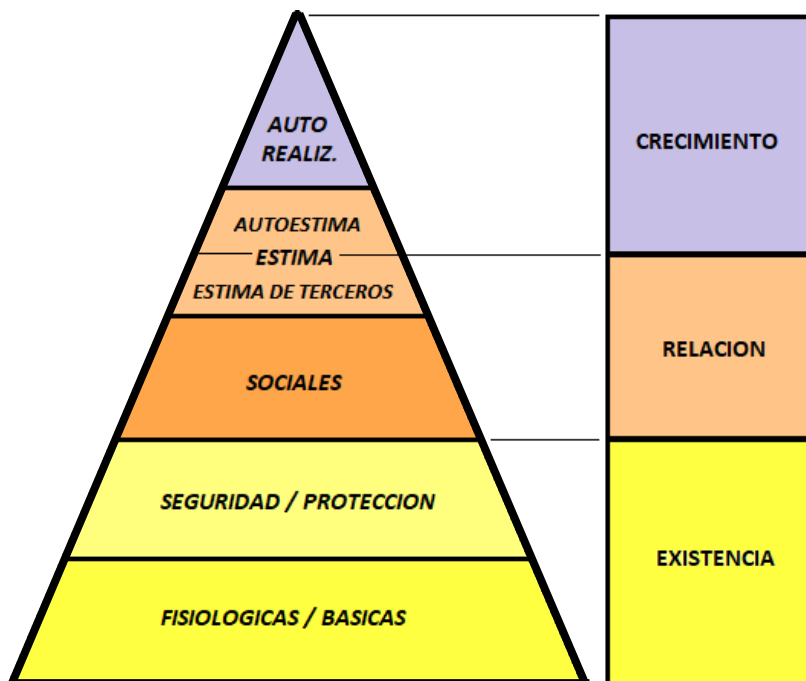
Siendo la Teoría de Maslow una gran base desde donde posteriormente se erigieron muchas otras, los diferentes puntos de vista han rondado siempre sobre sus elementos constructivos, ya sea mediante enroques, reagrupamientos, o reinterpretando la forma en que se relacionan unos con otros. Pasadas ya dos décadas de su aparición pública, Wahba y Bridwell (1976) hicieron una extensa revisión de los descubrimientos en las investigaciones acerca del concepto de necesidad jerárquica. Los resultados de su revisión indicaron que no había evidencia suficiente que mostrara que las necesidades humanas estuvieran clasificadas en cinco categorías ni que esas categorías estuvieran estructuradas en una jerarquía especial como lo había supuesto Maslow.

Alderfer (1969) presenta la Teoría ERC exponiendo su reinterpretación de la de Maslow en base a una serie de estudios empíricos que mostraban cierta superposición de los elementos que constituyen los grupos en el nivel medio de la pirámide. Compartiendo los elementos y algo de su estructura, revela algunas diferencias no menores en cuanto a



como se articulan. La primera diferencia surge de un reacomodamiento de los grupos de necesidades reduciéndolos de cinco a tres; existencia, relación y crecimiento. El primer grupo refiere a la necesidad de bienestar físico y requerimientos básicos de la existencia material, el segundo a la necesidad de relaciones interpersonales y el tercero a la necesidad de un continuo desarrollo y crecimiento personal, considerado como un componente intrínseco. En la siguiente figura se aprecia como quedarían divididos los grupos de necesidades en la pirámide de las jerarquías de Maslow según la teoría ERC.

*Gráfico 3 - Pirámide de Maslow según el enfoque de Alderfer*



*Fuente: Elaboración Propia*

Como segunda diferencia replantea el rígido esquema jerárquico en virtud del cual sólo aparece una nueva necesidad cuando ya se han cubierto de manera suficiente las inmediatamente anteriores. Según Alderfer, las necesidades no están en ningún orden y el deseo de satisfacer una necesidad se puede activar en cualquier momento, incluso de forma simultánea más allá del grupo al que pertenezcan. Esta lógica indica que para satisfacer una necesidad de orden superior no sería condicionante la satisfacción de necesidades de orden inferior. Un individuo puede cubrir necesidades de crecimiento aun

cuando posea necesidades de existencia y relación insatisfechas, incluso podría estar en el proceso de cubrir simultáneamente necesidades de las tres categorías.

En tercer lugar y relacionado con lo explicado previamente, siendo que Maslow planteó la cobertura escalonada y unidireccional de necesidades desde la base a la cúspide de la pirámide, Alderfer considera que dicho movimiento no siempre es ascendente en la jerarquía pudiendo ser de progreso en coincidencia con Maslow o de retroceso en el sentido inverso. Según esta interpretación, cuando se frustra un nivel de necesidad mayor el individuo experimenta el deseo de incrementar una necesidad de menor nivel. Según Stoner et al. (1996) Alderfer encontró que un trabajador frustrado en satisfacer una necesidad de un nivel alto podría retroceder tratando reactivar el anhelo de satisfacer una ya satisfecha de nivel jerárquico inferior. Así, la incapacidad de satisfacer una necesidad de crecimiento podría incrementar el deseo de satisfacer una necesidad de interacción social.

En base a la estructura de su teoría Alderfer realizó una serie de experiencias con grupos de estudiantes, trabajadores y profesionales de diversos niveles jerárquicos, obteniendo resultados mixtos pero suficientes para sostener sus postulados. En base a lo observado expone sus conclusiones en siete postulados básicas:

- 1) *Cuantas menos necesidades de existencia se satisfagan, más se desearán.*
- 2) *Cuando las necesidades de existencia y relación están relativamente insatisfechas, el menor grado en que se satisfagan las necesidades de relación, hará mayor el deseo de satisfacer necesidades de existencia.*
- 3) *Cuantas más necesidades de existencia se satisfagan, mayor será el deseo de satisfacer las necesidades de relación.*
- 4) *Cuando las necesidades de relación están relativamente insatisfechas, entonces se satisfacen las necesidades de menor orden en el grupo. Cuando las necesidades de relación se satisfacen en mayor medida, cuanto más se satisfacen, más se desean.*
- 5) *Cuando menos necesidades de crecimiento están satisfechas, más necesidades de relación serán deseadas.*

- 6) *Cuanto más necesidades de relación se satisfagan, más necesidades de crecimiento se desearán.*
- 7) *Cuando las necesidades de crecimiento están relativamente insatisfechas, se satisfacen las necesidades de menor orden en el grupo. Cuando las necesidades de crecimiento están relativamente satisfechas, cuanto más se satisfagan, más se desearán.*

Al igual que la teoría de Maslow, la teoría ERC ha sido objeto de crítica por parte de otros investigadores afines a la temática. En general todas las teorías que se basan en las necesidades humanas y la relación entre ellas han sido cuestionadas. Resulta un planteo utópico que en un planeta con ocho mil millones de habitantes alguien pueda descubrir un modelo de comportamiento universal, debido a la gran diversidad de valores culturales. Sin embargo, existe un consenso para el concepto general propuesto por los teóricos de las necesidades, en que los comportamientos humanos están motivados por el deseo de satisfacer necesidades en diferentes niveles. Según Miner (2002) la investigación no ha respaldado la línea de teorización de la jerarquía de necesidades en gran medida, el interés en seguir este enfoque se ha desvanecido, pero por más que las teorías actuales avancen en terrenos más complejos, la base siempre será la misma, las necesidades actuando como agentes motivadores.

#### 4.5. Estado del arte

Según Dorsch F. (2000), la motivación refiere al trasfondo psíquico e impulsor que sostiene la fuerza de la acción y señala la dirección a seguir. Todos los seres humanos actúan siguiendo determinados móviles y buscando fines, obedeciendo a motivaciones de diversa naturaleza. La motivación será el conjunto de las razones que explican los actos de un individuo. Es decir que la motivación nace juntamente con cada persona, ya que todo ocurre en base a las necesidades que la generan y que en la primera etapa de la vida son solamente de supervivencia. Con el correr de los años se van sorteando diferentes etapas, el perfil de necesidades va cambiando y los individuos experimentan otros factores motivadores que signan su comportamiento.

Desde el enfoque de la psicología el estudio de la motivación de las personas ha sido investigado en reiteradas oportunidades y con diferentes perspectivas, ya que es algo inherente a la conducta humana. Se ha estudiado en forma individual y colectiva en los diferentes ámbitos de las personas y bajo diferentes circunstancias, más allá de la base teórica. Mucho han aportado las experiencias empíricas a través de las intervenciones para observar la respuesta ante ciertos estímulos. Uno de esos ámbitos corresponde al desarrollo de las actividades laborales, provocando la aparición de las diversas teorías vistas en el apartado anterior. Si bien este interés ha experimentado un crecimiento exponencial a lo largo del siglo XX, más de 200 años antes se comenzó a observar en los grandes talleres de producción del viejo mundo europeo.

En la actualidad la importancia de la motivación en el trabajo tiene un protagonismo indiscutido. Durante décadas se fueron adquiriendo derechos y el estado emocional de los trabajadores pasó a tener un nivel de prioridad superior. Más aún al considerar los descubrimientos empíricos que sustentan la base de la productividad en equipos de trabajo con alto grado de motivación. En un sistema capitalista donde reina la competencia, esto confiere una ventaja competitiva que no se puede comprar con dinero ya que es el fruto de buenas prácticas que se perfeccionan con el tiempo.

Desde la perspectiva clásica, es común hallar comparaciones entre las teorías de Maslow, Herzberg y Alderfer. Davis y Newstrom (1993) han estudiado la motivación en el ámbito del trabajo según este enfoque y sostienen que los empleados se interesan por satisfacer las necesidades de existencia, relación y crecimiento en procura de la autorrealización personal tal como lo definió Alderfer en su teoría ERC. Robbins (2004) también realizó aportes al estudio del tema procurando explicar el mecanismo de crecimiento y frustración que experimentan los individuos al recorrer en forma transversal los grupos de necesidades.

#### 4.6. Antecedentes

Le evidencia empírica indica que los aspectos positivos asociados a un puesto de trabajo refieren a los siguientes conceptos; que tan interesante resulte el desafío, la

independencia para desarrollar tareas, la posibilidad de ayudar a otros a través del trabajo realizado, la utilidad del resultado para el bien de la sociedad, la estabilidad, la obtención de prestaciones sociales por parte de la organización, la existencia de buenas relaciones, tanto entre los trabajadores y la dirección de la empresa como entre los propios compañeros, las posibilidades de escalar dentro de la organización y la justa adecuación del salario percibido. La ocurrencia de todas estas cuestiones afecta de forma positiva el grado de satisfacción laboral del individuo. En cuanto a los aspectos negativos, se vinculan al cansancio y estrés provocados por el trabajo, al esfuerzo físico y peligrosidad asociados al puesto, a las horas semanales trabajadas y al tiempo dedicado a adquirir mayor nivel educativo. Estas características afectan de manera negativa el nivel de satisfacción laboral (Álvarez Llorente, 2005).

En las investigaciones sobre motivación laboral intrínseca se identifican dos enfoques. El primero se orienta a señalar los componentes cognitivos y afectivos que lo conforman. Así, para algunos autores la autodeterminación y competencia es lo distintivo de la motivación intrínseca, para otros lo es el interés y la excitación, para otros lo es la felicidad, sorpresa y diversión y para otros es el involucramiento profundo en la tarea. El segundo enfoque es de proceso, e indaga sobre como la motivación laboral intrínseca se origina en los individuos. Según esta postura la motivación será una respuesta cognitiva y/o afectiva como consecuencia de la ejecución del trabajo. La motivación intrínseca se presentará si el trabajador considera significativo su trabajo, tiene alternativas para ejecutarlo, percibe que le permite adquirir más competencias y es consciente de los avances hacia el objetivo deseado (Solf, 2006, p. 113).

Como se mencionó previamente, el estudio de la motivación laboral tiene sus raíces en el siglo XX. Las primeras intervenciones nacen con la revolución industrial y los procesos de estandarización del trabajo, poniendo en evidencia la necesidad de incrementar la productividad de las tareas a fin de obtener un mejor rendimiento de los capitales invertidos. La lógica indicaba que a mayor productividad se obtendrían mayores ganancias para los accionistas. En ese contexto se comienza a observar a los trabajadores como sujetos que bajo determinadas circunstancias se desempeñan de forma más eficiente. Los

resultados de ciertas prácticas despertaron el interés de grandes pensadores, sociólogos y psicólogos, pero no fue sino hasta mediados de siglo que comenzaron a surgir las teorías más elaboradas con un abordaje científico. Maslow (1954) colocó la piedra fundacional con su teoría de las jerarquías y luego muchos otros hicieron sus construcciones en base a ella, ya sea adaptando, simplificando o criticando su modelo.

Poco tiempo después Herzberg (1959) presenta su Teoría Bifactorial mediante la cual reordena los postulados de Maslow para explicar la motivación laboral. Como su denominación lo indica, propone que la cuestión se resume a dos grupos de factores; Factores de motivación y Factores de higiene (intrínsecos y extrínsecos), e introduce el estudio de la satisfacción y la insatisfacción en el ámbito laboral, y como estas cuestiones son direccionadas por los grupos de factores que él propone. Según Herzberg el estado natural de las personas tiende a ser de satisfacción neutra. Giovanonne (2011) aborda en su tesis para optar al título de magister en la FCE de la UNLP el estudio de la motivación organizacional mediante el enfoque de la teoría de Herzberg en los trabajadores de la Ciudad de La Plata, Berisso y Ensenada.

En el desarrollo de su trabajo propone analizar la vigencia de esta teoría y demostrar cuales son los factores que explican la motivación laboral para el grupo de trabajadores (sin distinción de género) del área geográfica citada, con la condición común de que posean algún título de grado y sean mayores de 25 años de edad. Para ello tomó una muestra representativa de 104 individuos y realizó un análisis descriptivo utilizando datos primarios a través del empleo de un cuestionario modelo en el cual separa por un lado Factores motivacionales y por otro Factores higiénicos. En el primer caso agrupando los subfactores de acuerdo a la teoría, representados por 12 motivos generadores de satisfacción, y en el segundo lo propio pero representados por 15 motivos. En total plantea 27 variables independientes potencialmente explicativas de la satisfacción laboral asignada como variable dependiente.

Realizados los cuestionarios el autor analiza toda la información percibida mediante software para gestión de datos, consiguiendo luego de un extenso proceso ocho variables

que se relacionan fuertemente con la dependiente y la explican con mayor peso relativo. A su vez, de las ocho variables siete se encuadran entre cuatro factores motivadores y tres factores de higiene según la categoría a la que pertenecen en la clasificación de la teoría. La elaboración lo lleva a concluir que casi todos los factores mencionados por Herzberg están presentes en la valoración de los individuos de la muestra a la hora evaluar su motivación en relación a sus actividades laborales.

En otro caso estudiado por Ramirez et al (2008) se plantea analizar la motivación laboral como factor fundamental para el logro de objetivos organizacionales en una empresa manufacturera de tubos de acero con cinco plantas distribuidas a lo largo del territorio mexicano. La investigación propone un análisis acerca del rol que juega la motivación laboral dentro de la organización. Mediante un objetivo general y tres objetivos específicos se estructuran siete cuestiones o preguntas de la investigación a las que pretenden responder los autores una vez obtenidos y analizados los datos de la muestra. Para ello elaboran un sistema con una hipótesis general, hipótesis nula y seis secundarias punibles de aceptación o rechazo.

Para dar respuesta al sistema de hipótesis utilizan un diseño no experimental, observando una situación existente sin intervenir, en un único momento de tiempo (transversal), Sampieri et al (1998). La muestra totalizó 20 individuos repartidos en partes iguales entre el sector administrativo y el operativo a diferentes niveles jerárquicos. La fuente de información es primaria y se estructuró mediante una encuesta de ocho enunciados con una escala tipo Likert donde las respuestas puntúan 5, 4, 3, 2 o 1 punto, desde completamente de acuerdo hasta completamente en desacuerdo. Los autores definen como variable dependiente a la motivación laboral y ordenan siete variables independientes más bien relacionadas con factores de higiene para poner luz sobre las relaciones.

Como conclusiones vertidas del análisis de los resultados se destaca; a) La mayoría de los encuestados manifiestan estar en desacuerdo al planteo que postula a los sueldos y salarios como fuente principal e motivación, b) La mayoría de los encuestados está en

desacuerdo frente a la afirmación de que la motivación laboral es función del grado de escolaridad, c) La mayoría de los encuestados ha coincidido con que el grado de motivación laboral está en función al puesto que ocupa cada persona, d) Los encuestados coincidieron ampliamente en que la motivación laboral es importante para obtener satisfacción laboral, e) De la misma manera coincidieron en que la motivación laboral incrementa el nivel de productividad, f) En el mismo tono se manifestaron respecto a la calidad en el trabajo y g) Finalmente la mayoría estuvo completamente de acuerdo en considerar la motivación laboral como elemento fundamental para conquistar los objetivos de la organización.

## **5. Diseño metodológico**

### **5.1. Tipo de Investigación**

La recolección de datos corresponde a un único momento en el tiempo, por lo tanto la investigación se adapta a un diseño de tipo transversal. El propósito de la investigación es describir las variables y su interrelación para un momento dado. Como dicen Sampieri et al. (1998) es una foto donde se observa lo que está ocurriendo, con la finalidad de medir el grado de relación entre dos o más variables. La investigación es de carácter cuantitativo, utilizando un análisis univariado (de frecuencias) y bivariado (chi cuadrado y análisis de correlaciones), posteriormente reforzado por los resultados del análisis cualitativo.

### **5.2. Diseño de la investigación**

El propósito de la investigación no es intervenir sobre los individuos de la población. Sampieri et al. (1998) definen diseños experimentales y no experimentales. En los primeros la técnica consiste en realizar una acción o “experimento”, es decir generar intervención intencionada con el fin de ver los resultados obtenidos, mientras en el segundo caso no se realiza ningún tipo de manipulación, solo se trata de observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural para realizar luego un análisis pormenorizado en base a las observaciones. Por la naturaleza del enfoque que se plantea



en este trabajo, corresponde aplicar un diseño no experimental, donde se observa cual es la situación actual en relación a las inquietudes planteadas en los objetivos.

### 5.3. Unidad de análisis

En relación a la unidad de análisis, Sampieri et al. (1998) la definen tal que el interés se centra en qué o quiénes, objetos, sucesos, comunidades de estudio o individuos, de quienes depende el planteamiento de la investigación y del alcance del estudio. En este caso puntual se define bajo esa óptica como unidad de análisis de la investigación a todos los sujetos (hombres y mujeres) que se desempeñen laboralmente bajo relación de dependencia en empresas privadas de la industria manufacturera emplazadas en el ámbito del GLP, es decir, aquellas que transforman materia prima a través del agregado de valor, ya sea para entregar productos de consumo final o subproductos industriales. Específicamente, los individuos que componen la unidad de análisis son aquellos que desempeñan sus funciones laborales en puestos con jerarquía de MM dentro de las organizaciones.

### 5.4. Definición de las variables del problema

Siendo el enfoque de la investigación según la teoría ERC, se va a suponer que la motivación en el ámbito laboral quedará mayormente determinada por una serie de agentes que se clasifican según los tres grupos de factores definidos por Alderfer; existencia, relación y crecimiento. De esta manera, serán codificados los factores mencionados en el apartado 2.3. como variables independientes. En los siguientes cuadros se muestra la estructura de codificación según grupos, denominación teórica y consigna que representa cada una de ellas.

Cuadro 2 - Codificación de variables por grupo

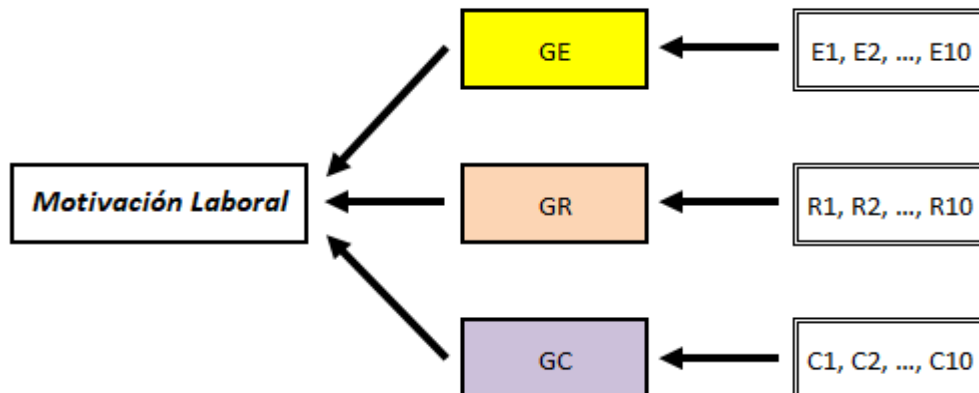
<b>Codificación de las variables</b>		
<b>Grupo</b>	<b>Denominación</b>	<b>Consigna</b>
E X I S T E N C I A	E1	Tener jornadas de trabajo de 8 horas
	E2	Que el ambito de trabajo este bien iluminado
	E3	Que haya buenos sanitarios y vestuarios
	E4	Que la compañía luzca limpia y ordenada
	E5	Que la compañía ofrezca una cobertura medica de excelencia
	E6	Tener seguridad sobre la estabilidad del empleo
	E7	Que el ambito de trabajo tenga buenas condiciones de higiene
	E8	Que la compañía ofrezca buenos incentivos economicos (Bono anual, Salario extra)
	E9	Tener un buen descanso, dormir 8 horas
	E10	Gozar de una buena condicion fisica

<b>Codificación de las variables</b>		
<b>Grupo</b>	<b>Denominación</b>	<b>Consigna</b>
R E L A C I O N	R1	Tener una buena comunicación con los cuadros superiores
	R2	Que los compañeros desarrollen eficientemente sus tareas
	R3	Que los superiores sean demostrativos al reconocer el logro de los objetivos
	R4	Tener una buena comunicación con el personal a cargo
	R5	Que los superiores brinden su apoyo respecto a problemas personales
	R6	Tener una buena comunicación con el equipo de trabajo
	R7	Que el equipo de trabajo se mantenga siempre unido
	R8	Tener una relacion de amistad con los colegas que trascienda el ambito del trabajo
	R9	Que las personas a cargo sean respetuosas de la autoridad jerarquica
	R10	Poder dar participacion en la toma de decisiones al personal a cargo

<i>Codificación de las variables</i>		
<i>Grupo</i>	<i>Denominación</i>	<i>Consigna</i>
C R E C I M I E N T O	C1	Manejarse con independencia en el ambito laboral
	C2	Cumplir regularmente con los objetivos propuestos para area de trabajo
	C3	Incrementar las habilidades personales a traves del desarrollo de las actividades laborales
	C4	Tener posibilidades ciertas de ascender de cargo a mediano plazo
	C5	Que los gerentes propongan la participacion ante la toma de decisiones
	C6	Asistir con frecuencia a capacitaciones, seminarios y congresos
	C7	Que la compañía brinde su apoyo para desarrollar proyectos personales
	C8	Que la compañía brinde planes de carrera personalizados
	C9	Contar con flexibilidad horaria para realizar actividades laborales particulares
	C10	Afrontar nuevos retos con frecuencia

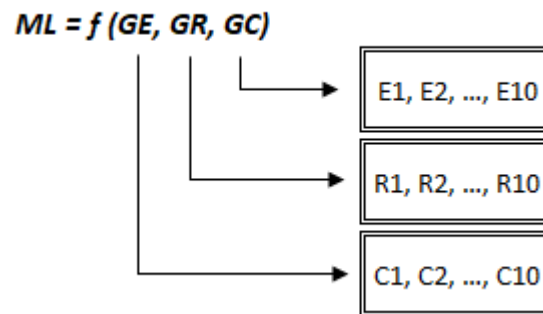
Este ordenamiento permite estructurar el planteo de la siguiente manera; cada grupo será representado por diez variables, cuyas consignas se corresponden con su definición general, quedando configuradas un total de treinta variables independientes; [E1, E2,..., E10]; [R1, R2,..., R10] y [C1, C2,..., C10]. Cada grupo queda representado en función a sus variables independientes y luego la variable dependiente ML (motivación laboral) en función a los tres grupos.

Gráfico 4 - Estructura del planteo



**GE** = Grupo Existencia, **GR** = Grupo Relación, **GC** = Grupo Crecimiento

Gráfico 5 - Notación simplificada de la estructura



Según esta estructura, GE, GR y GC son dependientes y quedan definidas por [E1, E2,..., E10]; [R1, R2,..., R10] y [C1, C2,..., C10] que como ya se dijo componen el set de variables independientes. Continuando la secuencia, GE, GR y GC actúan como independientes ante la explicación de ML.

### 5.5. Diseño muestral

La muestra es, en esencia, un subgrupo de la población (Sampieri et al. 1998). Pocas veces es posible medir a toda la población, por lo que se obtiene una muestra de la cual se pretende que sea un reflejo fiel de la población. Todas las muestras, bajo el enfoque cuantitativo, deben ser representativas. Definida la población, este subgrupo será constituido por un subconjunto de elementos que comparten ciertas características particulares. Los términos al azar y aleatorio denotan un procedimiento mecánico relacionado con la probabilidad y con la selección de elementos.

### 5.6. Población

Entendemos por población al conjunto de todos los elementos que concuerdan con una serie de especificaciones (Selltiz, 1980). Es decir que la composición de la población alcanzada por la investigación es precisa, sin lugar a matices que resten claridad a los parámetros que la definen. Los MM son aquellos individuos que en la estructura organizacional funcionan de nexo entre los niveles jerárquicos altos como gerentes o directores y los niveles más bajos u operativos. Enmarcados en esta definición

encontramos diferentes denominaciones típicas; jefes, coordinadores, supervisores, líderes o Responsables de sector, siempre que cumplan con la función mencionada anteriormente.

Para definir numéricamente la población se recurre a los datos vertidos en la última encuesta permanente de hogares del INDEC para aglomerados urbanos, entre ellos se encuentra el Gran La Plata. Según el cuadro que se adjunta en el Anexo 1, para la región hay una población ocupada de 360.000 individuos. Del cuadro del Anexo 2, el promedio simple de los últimos cinco trimestres arroja que 11,82% de ellos desarrolla sus labores en la industria manufacturera, resultando en total 42.552 individuos. Para los actuales criterios de la administración y en una forma conservadora, según Baruj et. al (2014) en este tipo de actividad puede considerarse un MM cada 25 personas, dando la población resultante una composición de 1.702. La fuente primaria de datos para la investigación debe obtenerse como ya se dijo de una muestra representativa de esa población.

El conglomerado del GLP se compone geográficamente por los partidos de La Plata, Berisso y Ensenada como se puede ver en el Anexo 3. Su sector industrial lo constituyen establecimientos pertenecientes a casi la totalidad de las divisiones de la industria manufacturera, lo que da cuenta de una importante diversificación. De acuerdo al último Censo Nacional Económico, las ramas más importantes según la cantidad de establecimientos son; la alimenticia (30%) y la fabricación de productos metálicos, maquinaria y equipo (28%), seguidas por las industrias de papel, ediciones e impresiones (12%) y por la fabricación de productos químicos y derivados del petróleo (11%). En cambio, si se analiza la composición del sector según la cantidad de puestos de trabajo ocupados, el primer puesto del podio es para fabricación de productos químicos y derivados del petróleo seguido por la fabricación de productos metálicos, maquinaria y equipo y por último la rama alimenticia.

## 5.7. Tipo de muestreo

La categorización de las muestras que proponen Sampieri et al. (1998) se divide en muestras Probabilísticas y No probabilísticas. En las primeras, todos los elementos de la

población tienen la misma posibilidad de ser escogidos y se obtienen definiendo las características de la población y el tamaño de la muestra, por medio de una selección aleatoria o mecánica de la unidad de análisis. En las muestras no probabilísticas, la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con la investigación, el procedimiento no es mecánico, depende del proceso de toma de decisiones del investigador.

Las muestras probabilísticas son esenciales en los diseños de investigación transversales, donde se pretende hacer estimaciones de variables de la población. Estas variables se miden y analizan con pruebas estadísticas en una muestra, donde se presupone que es probabilística y todos los elementos de la población tienen la misma posibilidad de ser elegidos. Los elementos muestrales tendrán valores muy parecidos a los de la población, de manera que las mediciones del subconjunto nos darán estimados precisos del conjunto mayor (Sampieri et al. 1998). Si bien técnicamente no lo es, al no estar individualizados todos los elementos de la población, para la investigación se considera una muestra de tipo probabilística.

## 5.8. Tamaño de la muestra

Según Sampieri et al. (1998) la muestra debe ser de un tamaño que represente a la población con cierta posibilidad de error y nivel de confianza, minimizando el primero, maximizando el segundo. Conocido el tamaño de la población se calcula el tamaño de la muestra mediante la siguiente expresión;

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

Donde;

- $n$  = *Tamaño de la muestra*
- $N$  = *Tamaño de la población (1.702 individuos)*
- $Z_a$  = *Nivel de confianza (1,645 para nivel de confianza de 90%)*

- $p = \text{Probabilidad de éxito } (0,5)$
- $q = \text{Probabilidad de fracaso } (1-p = 0,5)$
- $d = \text{Precisión } (0,1 \text{ error máximo admisible en términos de proporción})$

*Tamaño resultante de la muestra: 65 personas*

## 5.9. Recolección de los datos

Toda medición o instrumento de recolección de datos debe reunir tres requisitos esenciales; confiabilidad, validez y objetividad (Sampetri et al., 1998). La confiabilidad implica obtención de iguales resultados ante la aplicación repetida al mismo individuo, la validez refiere al grado en que el instrumento mide con certeza la variable que se busca medir y la objetividad que se refiere al grado en que este es permeable a la influencia de los sesgos y tendencias del investigador que lo administra, califica e interpreta. Esta terna de requisitos debe ser considerada de forma conjunta para que no se desbalancee la veracidad general, de esta forma la medición será confiable, válida y objetiva aunque nunca llegue a ser perfecta.

El instrumento más apropiado dadas las características de la investigación es el cuestionario, un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir, que debe ser congruente con el planteamiento de los objetivos (Brace, 2008). En la investigación se estructura la formulación de una variable dependiente motivación laboral y un conjunto de variables independientes que la definen. La fuente de datos es del mundo real y provee evidencia empírica, son variables discretas.

La formulación del cuestionario más apropiado responde a un escalonamiento tipo Likert para que el encuestado se vea más propenso a la participación. Según Sampieri et al. (1988) este modelo consiste en un conjunto de ítems que se presentan en forma de afirmaciones, preguntas u observaciones, ante las cuales se pide al participante su ponderación. Se presentan en el formulario cada una de las consignas y el sujeto se manifiesta respecto a ellas expresando su valoración en una escala numérica. Luego con el

resultado de todos los formularios de la muestra se realiza el procesamiento y evaluación de los resultados para obtener las conclusiones de la investigación.

En la configuración del cuestionario se pondera respecto al marco de interpretación, que los participantes tendrán la suficiente capacidad de discernimiento al momento de expresarse frente a cada consigna a través de un número en la escala de medición. Esta afirmación queda fundada en el hecho de que la población que compone el estudio se constituye de personas, en su mayoría, con títulos de grado o superiores, que cuentan con una lógica y capacidad de análisis de por sí necesarios para su desenvolvimiento en el campo laboral.

La confección del formulario para la encuesta respeta la definición y estructura de variables vista en el apartado 5.4. En el Anexo 4 se encuentra el formulario completo.

*Cuadro 3 - Modelo básico del formulario encuesta:*

<b>ENCUESTA SOBRE LA MOTIVACION EN EL AMBITO LABORAL</b>	<b>RESPUESTAS</b>
<b>Consigna</b>	<i>Indicar en una escala de 1 a 5 (1, 2, 3, 4 o 5)</i>
<i>Para vos, cuánto influyen en la motivacion laboral los siguientes factores? ...</i>	<i>Donde; 1 es NADA 5 es MUCHO</i>
1. Tener jornadas de trabajo de 8 horas	
2. Que el ambito de trabajo este bien iluminado	
3. Que haya buenos sanitarios y vestuarios	
4. Que la compañía luzca limpia y ordenada	
5. Que la compañía ofrezca una cobertura medica de excelencia	
6. Tener seguridad sobre la estabilidad del empleo	
7. Que el ambito de trabajo tenga buenas condiciones de higiene	
8. Que la compañía ofrezca buenos incentivos economicos (Bono anual, Salario extra)	
9. Tener un buen descanso, dormir 8 horas	
10. Gozar de una buena condicion fisica	
<b>HOJA 1 DE 3</b>	
<i>Tesis MBA FCE UNLP 2018 - David Barceló</i>	



Tal como sugieren Sampieri et al. (1998) el formulario se inicia con una introducción donde brevemente se agradece la participación, se informa la finalidad del cuestionario y se les hace saber a los participantes cuan importante es su contribución. Para optimizar la adquisición y gestión de los datos, todo el formulario se digitaliza e intercambia a través de la herramienta GoogleForms. La gran ventaja de esta modalidad es la interfaz de interacción del encuestado que puede responder las consignas directamente desde su PC, teléfono celular o tablet. Los formularios son enviados vía email a los individuos que componen la base de datos y la participación es anónima. Para el armado de la base se recurre a los datos de MM de las industrias manufactureras del GLP, ver anexo 5.

## 6. Análisis de datos y hallazgos

### 6.1. Procesamiento de los datos

Concluidas las 65 encuestas de la muestra se arma la matriz de resultados generales, allí se organizan en columnas las variables agrupadas en el siguiente orden; existencia, relación y crecimiento. Luego, cada fila corresponde a la ponderación que dio el encuestado en la escala utilizada para cada una de ellas. En el anexo 6 se encuentra la matriz de resultados completa con los puntajes parciales que otorga cada individuo por variable y el puntaje total obtenido para cada una, representado por la sumatoria vertical de cada columna.

Cuadro 4 - Modelo de configuración de la matriz de resultados generales

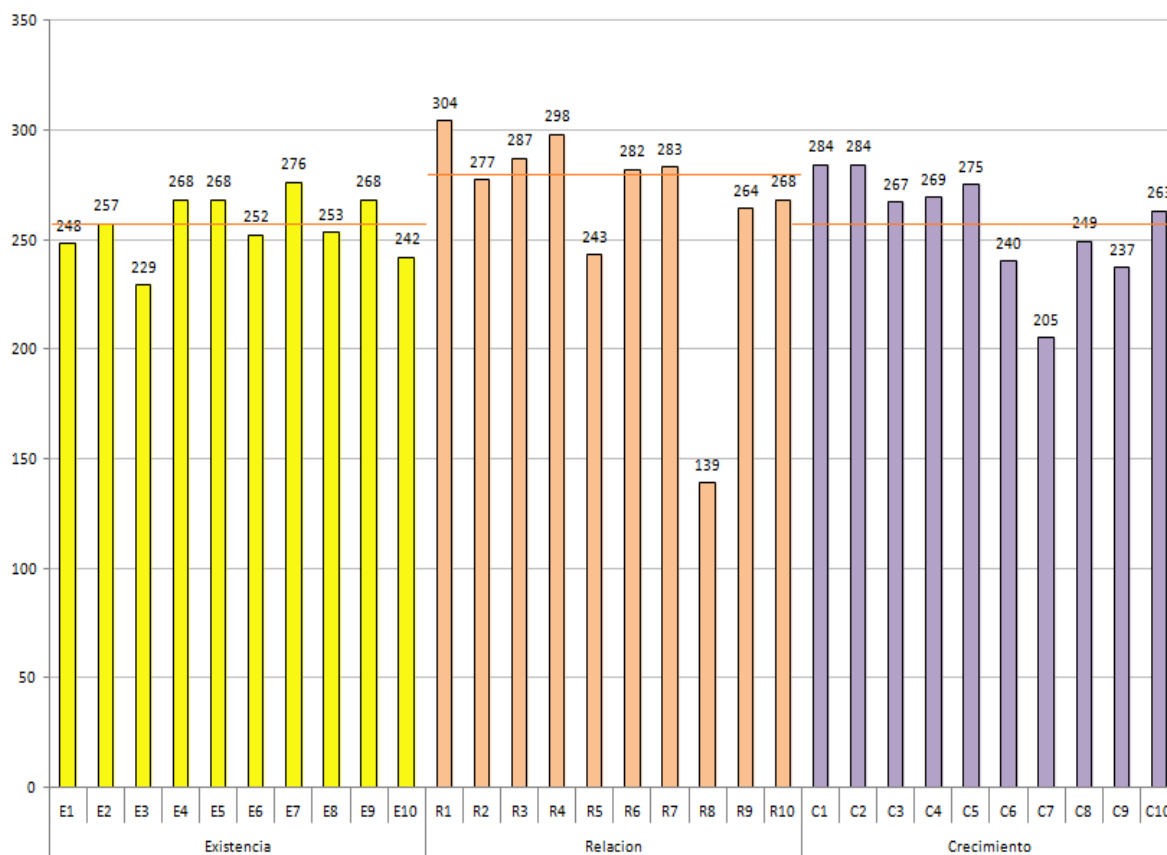
Matriz de resultados generales de la encuesta sobre la muestra																																	
Individuo	Variables																																
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10			
1	3	2	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2	2	4	4	5	4	2	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	
3	4	4	4	5	4	2	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	1	4	5	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	5		
4	4	4	4	5	4	2	5	4	5	4	5	5	5	4	1	5	5	1	4	3	4	5	4	4	4	4	3	4	3	4	5		
5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	5	5	5	4	4	4	3	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	5		
6	4	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	1	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5			
7	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	5	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	5	3	3	3	3	3	3		
8	5	4	4	4	4	3	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	2	4	5	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3		
9	4	3	3	3	4	5	3	4	3	3	5	5	5	5	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5		
10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
11																																	

Cuadro 5 - Resumen de los resultados por variable

Grupo	Variable	Puntaje total obtenido
E X I S T E N C I A	E1	248
	E2	257
	E3	229
	E4	268
	E5	268
	E6	252
	E7	276
	E8	253
	E9	268
	E10	242
R E L A C I O N	R1	304
	R2	277
	R3	287
	R4	298
	R5	243
	R6	282
	R7	283
	R8	139
	R9	264
	R10	268
C R E C I M I E N T O	C1	284
	C2	284
	C3	267
	C4	269
	C5	275
	C6	240
	C7	205
	C8	249
	C9	237
	C10	263

El puntaje total obtenido proviene de la sumatoria de las frecuencias de ocurrencia de cada punto de la escala (1, 2, 3, 4 y 5) para cada una de las consignas que representan las variables independientes. La máxima puntuación posible para una variable corresponde al caso que todos los encuestados la ponderen con 5, en cuyo caso resultaría un puntaje total de 325, mientras la mínima deriva de una puntuación con 1 por todos los participantes, dando un total de 65. Todas las respuestas adquirieron carácter de obligatorias, los encuestados deben expresar la puntuación que mas los representa. Para el primer escenario todos coincidirían en que dicha variable tiene mucha incidencia en la motivación, mientras en el segundo caso, todos coincidirían en que su incidencia es nula.

Gráfico 6 - Análisis comparativo del puntaje total obtenido para cada variable



\* Para el cálculo de la media del grupo relación (línea horizontal roja) se eliminó la variable R8 por considerarse un outlier.

Como se observa en el gráfico, en general la mayoría son variables de alta ponderación según la percepción de los encuestados como promotoras de la motivación en el ámbito laboral. Las líneas rojas horizontales representan el valor medio de cada grupo. La media más alta es de 278 y corresponde al grupo relación, que además tiene las tres de mayor peso en toda la serie. Si bien el grupo crecimiento tiene una puntuación media de 257, en su serie también hay dos variables que superan la media del grupo relación. Luego, en el grupo existencia la media es de 256 y se configura con cinco variables que sobrepasan dicho valor y otras tantas que quedan por debajo. Para abrir el análisis a los fines comparativos puede verse en la página siguiente la frecuencia de ocurrencia de cada puntuación en la escala (1, 2, 3, 4 y 5) ponderada según cada una de las variables.

Cuadro 6 - Frecuencias y descriptivos estadísticos

Variable	Frecuencia por cada valor ponderado en la escala						Descriptivos				
	Escala de valoración					Total de observaciones	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típica	Varianza
	1	2	3	4	5						
E1	4	4	12	25	20	65	1	5	3,815	1,130	1,278
E2	0	5	10	33	17	65	2	5	3,954	0,856	0,732
E3	2	5	17	34	7	65	1	5	3,523	0,886	0,785
E4	0	3	7	36	19	65	2	5	4,123	0,781	0,61
E5	0	4	7	31	23	65	2	5	4,123	0,839	0,703
E6	1	7	7	34	16	65	1	5	3,877	0,960	0,922
E7	0	2	6	31	26	65	2	5	4,246	0,751	0,563
E8	1	5	11	31	17	65	1	5	3,892	0,937	0,879
E9	0	2	11	29	23	65	2	5	4,123	0,801	0,641
E10	3	2	13	39	8	65	1	5	3,723	0,893	0,797
R1	0	0	1	19	45	65	3	5	4,677	0,503	0,253
R2	0	2	1	40	22	65	2	5	4,262	0,644	0,415
R3	0	0	4	30	31	65	3	5	4,415	0,610	0,372
R4	0	0	1	25	39	65	3	5	4,585	0,527	0,278
R5	4	4	9	36	12	65	1	5	3,738	1,035	1,071
R6	0	0	6	30	29	65	3	5	4,338	0,668	0,446
R7	0	0	5	32	28	65	3	5	4,354	0,623	0,388
R8	18	22	23	1	1	65	1	5	2,138	0,899	0,809
R9	2	0	8	37	18	65	1	5	4,062	0,827	0,684
R10	0	0	14	29	22	65	3	5	4,123	0,740	0,547
C1	0	0	4	30	31	65	3	5	4,369	0,627	0,393
C2	0	0	4	33	28	65	3	5	4,369	0,601	0,362
C3	0	1	6	43	15	65	2	5	4,108	0,616	0,379
C4	0	1	8	37	19	65	2	5	4,138	0,682	0,465
C5	0	0	4	42	19	65	3	5	4,231	0,553	0,305
C6	0	4	19	35	7	65	2	5	3,692	0,748	0,56
C7	3	10	29	20	3	65	1	5	3,154	0,905	0,82
C8	0	2	17	36	10	65	2	5	3,831	0,720	0,518
C9	3	3	17	33	9	65	1	5	3,646	0,943	0,888
C10	0	0	9	39	17	65	3	5	4,046	0,694	0,482

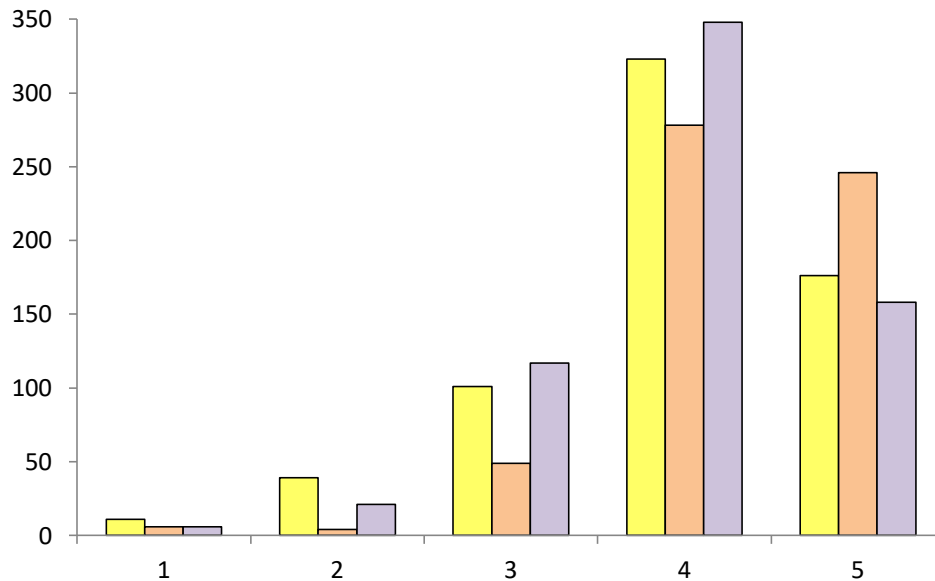
Cuadro 7 - Frecuencias por grupo

Grupos	Frecuencia por cada valor ponderado en la escala por grupos				
	Escala de valoración				
	1	2	3	4	5
Existencia	11	39	101	323	176
Relacion	6	4	49	278	246
Crecimiento	6	21	117	348	158

\*Se elimina para este análisis la variable R8 por considerarse un outlier en su grupo.

En términos relativos, los datos muestran que en la serie existencia la distribución es más regular a lo largo de toda escala, mientras que para los grupos relación y crecimiento hay una concentración hacia los valores más altos. Las variables del grupo relación son las que han obtenido puntuación 5 la mayor cantidad de veces.

*Gráfico 7 - Distribución de frecuencias para el grupos existencia, relación y crecimiento*



*Barras existencia, relación y crecimiento en ese orden*

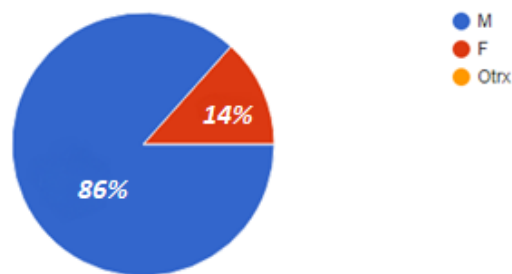
Esta concentración también puede verse en el siguiente cuadro donde se muestra el puntaje medio obtenido por cada grupo.

<i>Grupos</i>	<i>Media</i>
<i>Existencia</i>	<i>3,93</i>
<i>Relacion</i>	<i>4,28</i>
<i>Crecimiento</i>	<i>3,94</i>

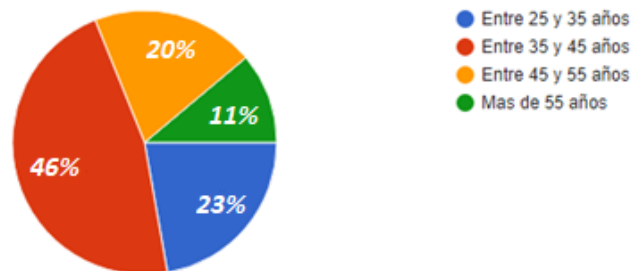
En los apartados siguientes se realiza un análisis más exhaustivo de los datos presentados hasta aquí. Las herramientas utilizadas corren con el programa Microsoft Excel y se encuentran disponibles en el paquete XLSTAT para análisis estadístico.

*Otros datos obtenidos*

De los individuos que participaron en la encuesta resultaron 56 masculinos y 9 femeninas, lo que porcentualmente sobre un total de 65 representa la siguiente proporción en la muestra.

*Gráfico 8 – Distribución por género*

Respecto a la franja etaria, el resultado es bastante consistente con el perfil de los mandos medios. El 69% tiene menos de 45 años, lo que representa unas 45 personas del total de la muestra y unos 30 de ellos se encuentran entre los 35 y los 45.

*Gráfico 9 – Distribución por franja etaria*

## 6.2. Análisis de preponderancia de las variables independientes

El planteo de la investigación considera 30 variables independientes divididas en 3 grupos de 10 según el enfoque de la teoría ERC. Con los datos obtenidos se realiza un análisis pormenorizado de cada una de ellas desde la visión de los individuos que participaron, para determinar que valoración relativa le han dado a cada una de las consignas. Como resultado, emerge el descubrimiento de cuáles son los factores percibidos como mas motivadores en el ámbito definido para la investigación. En el siguiente cuadro se ve el ordenamiento de las variables dentro de sus grupos en función a la puntuación obtenida.

Cuadro 8 – Ordenamiento de variables por grupo y puntaje

Grupo	Nº de orden	Variable	Puntaje
E X I S T E N C I A	1ª	E7	276
	2ª	E4	268
	3ª	E5	268
	4ª	E9	268
	5ª	E2	257
	6ª	E8	253
	7ª	E6	252
	8ª	E1	248
	9ª	E10	242
	10ª	E3	229
R E L A C I O N	1ª	R1	304
	2ª	R4	298
	3ª	R3	287
	4ª	R7	283
	5ª	R6	282
	6ª	R2	277
	7ª	R10	268
	8ª	R9	264
	9ª	R5	243
	10ª	R8	139
C R E C I M I E N T O	1ª	C2	284
	2ª	C1	284
	3ª	C5	275
	4ª	C4	269
	5ª	C3	267
	6ª	C10	263
	7ª	C8	249
	8ª	C6	240
	9ª	C9	237
	10ª	C7	205

*\*Notar que E4, E5 y E9 tienen el mismo puntaje, igualmente sucede con C1 y C2. En ambos casos el orden de jerarquía queda definido por parámetros estadísticos.*

En la siguiente tabla se vuelcan las tres variables más importantes que encabezan el ranking por grupo con su correspondiente descripción.

Cuadro 9 – Principales variables por grupo

Grupo	Orden	Var.	Puntaje	Consigna
GE	1ª	E7	276	Que el ámbito de trabajo tenga buenas condiciones de higiene
	2ª	E4	268	Que la compañía luzca limpia y ordenada
	3ª	E5	268	Que la compañía ofrezca una cobertura médica de excelencia
GR	1ª	R1	304	Tener una buena comunicación con los cuadros superiores
	2ª	R4	298	Tener una buena comunicación con el personal a cargo
	3ª	R3	287	Que los superiores sean demostrativos al reconocer el logro
GC	1ª	C2	284	Cumplir regularmente con los objetivos propuestos para el área
	2ª	C1	284	Manejarse con independencia en el ámbito laboral
	3ª	C5	275	Que los gerentes propongan participación ante toma de decisiones

En el primer grupo se destacan las condiciones de orden, limpieza e higiene en general para el entorno de la compañía y el ámbito propio de trabajo. También hay una alta ponderación al hecho de gozar de una muy buena cobertura médica provista por el empleador. En el segundo se destacan variables que representan buena comunicación hacia arriba y hacia abajo en relación al nivel de jerarquía, también el reconocimiento explícito de los logros alcanzados de parte de los superiores. Encabezando el tercer grupo aparece el cumplimiento regular de los objetivos, lo que marca una percepción de eficiencia en el desempeño del trabajo, casi al mismo nivel el manejo independiente, y por último la promoción de la participación por parte de los gerentes.

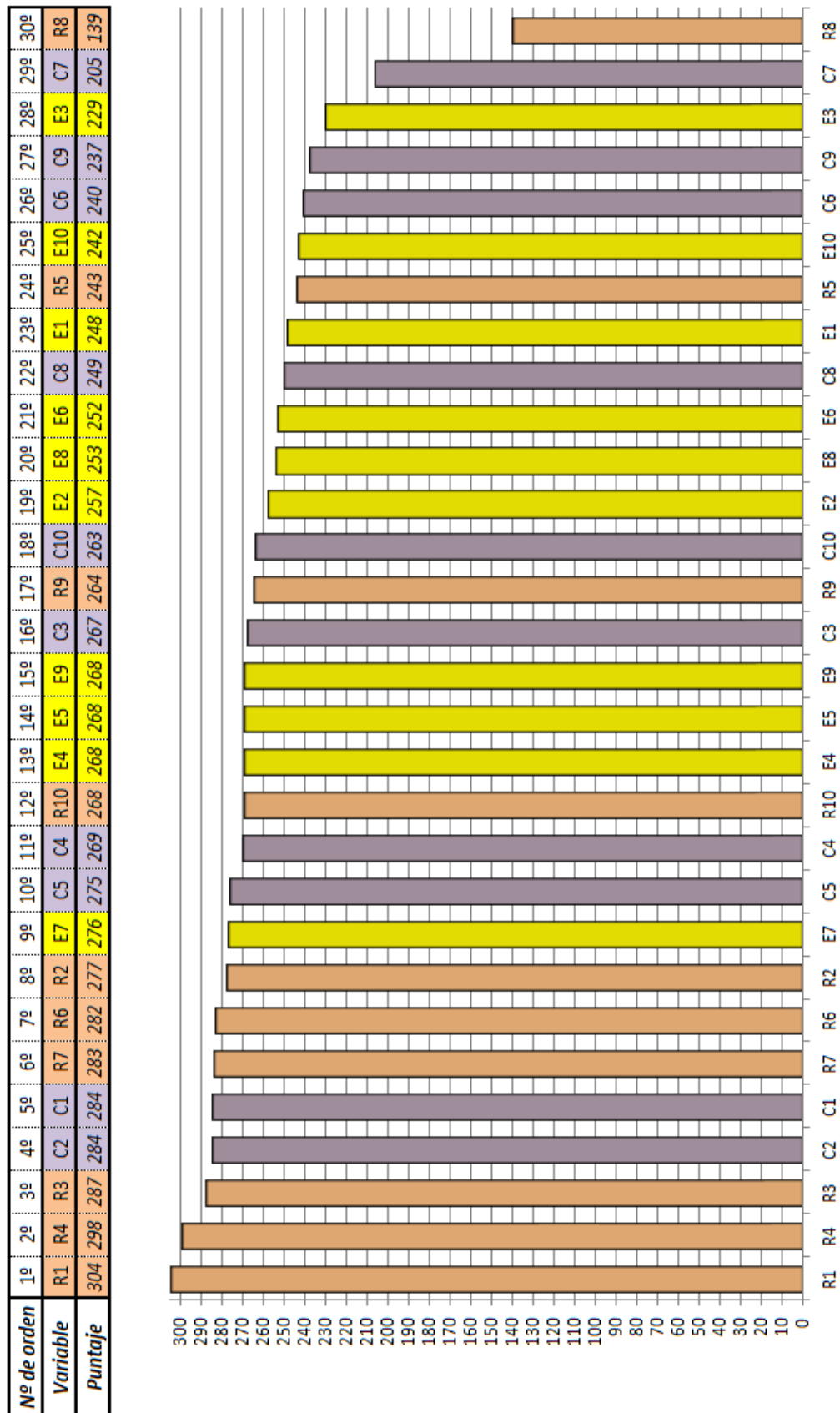
No obstante lo analizado, esta investigación pretende dar con los factores más influyentes en la motivación laboral independientemente del grupo al cual pertenezcan, según la percepción de los mandos medios. En la página siguiente se muestra el ranking por puntaje de todas las variables ordenadas de 1 a 30, a partir del cual serán determinadas las más influyentes de la serie completa. El primer tercio arroja información contundente sobre el grupo de variables con mayor peso relativo ya que seis de ellas son de relación, le siguen cuatro de crecimiento y solo una de existencia. En el segundo dominan cinco de existencia, luego tres de crecimiento y dos de relación, mientras que en el último tercio aparecen cuatro de existencia, otro tanto de crecimiento y dos de relación.

En base a ello, desde el punto de vista comparativo se pueden establecer las siguientes afirmaciones;

- 1) *Las variables del grupo relación se ubican hacia la izquierda de la grilla, lo que implica que para los individuos en general este grupo influye con fuerza en la motivación laboral.*
- 2) *Las variables del grupo existencia se ubican distribuidas con cierta regularidad en el segundo y tercer tercio, por lo que su influencia es menor.*
- 3) *Las variables del grupo crecimiento se encuentran distribuidas más uniformemente a lo largo de toda la grilla, las hay tanto de gran influencia, como de bajo peso relativo.*



Gráfico 10 – Ordenamiento general de variables por puntaje



Cuadro 10 – Ordenamiento de variables con consigna individual descriptiva

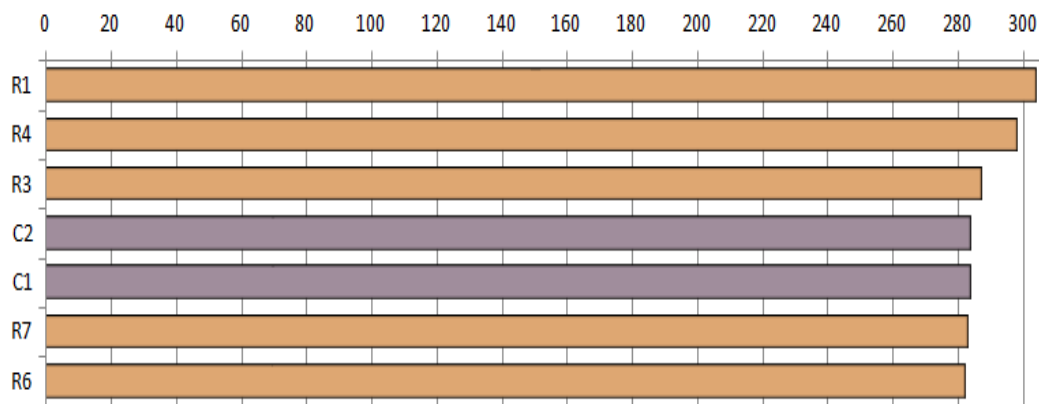
Grupo	Orden	variable	Consigna
Relacion	1º	R1	Tener una buena comunicación con los cuadros superiores
Relacion	2º	R4	Tener una buena comunicación con el personal a cargo
Relacion	3º	R3	Que los superiores sean demostrativos al reconocer el logro de los objetivos
Crecimiento	4º	C2	Cumplir regularmente con los objetivos propuestos para area de trabajo
Crecimiento	5º	C1	Manejarse con independencia en el ambito laboral
Relacion	6º	R7	Que el equipo de trabajo se mantenga siempre unido
Relacion	7º	R6	Tener una buena comunicación con el equipo de trabajo
Relacion	8º	R2	Que los compañeros desarrollen eficientemente sus tareas
Existencia	9º	E7	Que el ambito de trabajo tenga buenas condiciones de higiene
Crecimiento	10º	C5	Que los gerentes propongan la participacion ante la toma decisiones
Crecimiento	11º	C4	Tener posibilidades ciertas de ascender de cargo a mediano plazo
Relacion	12º	R10	Poder dar participacion en la toma de decisiones al personal a cargo
Existencia	13º	E4	Que la compañía luzca limpia y ordenada
Existencia	14º	E5	Que la compañía ofrezca una cobertura medica de excelencia
Existencia	15º	E9	Tener un buen descanso, dormir 8 horas
Crecimiento	16º	C3	Incrementar las habilidades personales a traves del desarrollo de las actividades laborales
Relacion	17º	R9	Que las personas a cargo sean respetuosas de la autoridad jerarquica
Crecimiento	18º	C10	Afrontar nuevos retos con frecuencia
Existencia	19º	E2	Que el ambito de trabajo este bien iluminado
Existencia	20º	E8	Que la compañía ofrezca buenos incentivos economicos (Bono anual, Salario extra)
Existencia	21º	E6	Tener seguridad sobre la estabilidad del empleo
Crecimiento	22º	C8	Que la compañía brinde planes de carrera personalizados
Existencia	23º	E1	Tener jornadas de trabajo de 8 horas
Relacion	24º	R5	Que los superiores brinden su apoyo respecto a problemas personales
Existencia	25º	E10	Gozar de una buena condicion fisica
Crecimiento	26º	C6	Asistir con frecuencia a capacitaciones, seminarios y congresos
Crecimiento	27º	C9	Contar con flexibilidad horaria para realizar actividades laborales particulares
Existencia	28º	E3	Que haya buenos sanitarios y vestuarios
Crecimiento	29º	C7	Que la compañía brinde su apoyo para desarrollar proyectos personales
Relacion	30º	R8	Tener una relacion de amistad con los colegas que trascienda el ambito del trabajo

### 6.3. Análisis de las variables más determinantes

Luego del análisis general de la influencia de cada variable percibida como factor de motivación en el ámbito laboral se hará foco en el grupo más relevante, ya que generar acciones sobre estas tendrá un mayor impacto en la motivación de los individuos. El actuar sobre conceptos más determinantes hará rendir mejor el esfuerzo brindando una mayor certeza de garantía en el resultado. Se toma como umbral la puntuación de 280, quedando siete variables de mayor peso relativo, cinco de relación y dos de crecimiento. El podio se completa con tres variables del grupo relación cuyas puntuaciones son iguales o superiores a 287, como se ve en la siguiente tabla. De la cuarta a la séptima los valores son muy similares. Se destacan en la grilla las dos primeras sobre el resto.

*Cuadro 11 – Ordenamiento y codificación de variables más determinantes*

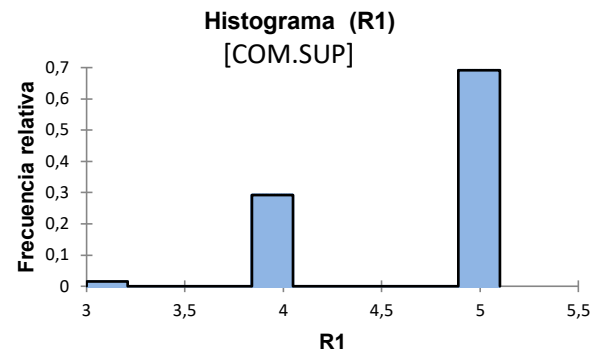
<b>Nº de orden</b>	<b>1º</b>	<b>2º</b>	<b>3º</b>	<b>4º</b>	<b>5º</b>	<b>6º</b>	<b>7º</b>
<b>Variable</b>	R1	R4	R3	C2	C1	R7	R6
<b>Abreviación</b>	COM.SUP	COM.PER	REC.SUP	CUMPL.OB	INDEP	EQ.UNIDO	COM.EQ
<b>Puntaje</b>	304	298	287	284	284	283	282



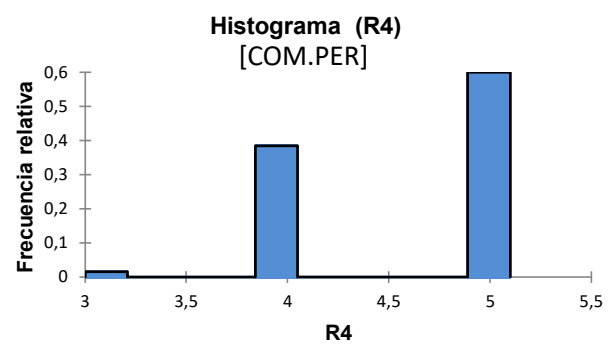
Al tratarse de las variables más determinantes, resulta interesante observar la concentración de las puntuaciones en base a su frecuencia de ocurrencia. En las páginas siguientes se muestran los histogramas construidos utilizando los estadísticos descriptivos para cada una de estas siete variables, donde se puede observar la densidad de la acumulación hacia los valores más altos de la escala (4 y 5), reflejando la preferencia de los encuestados.

Gráfico 11 – Histogramas de frecuencias para variables más determinantes

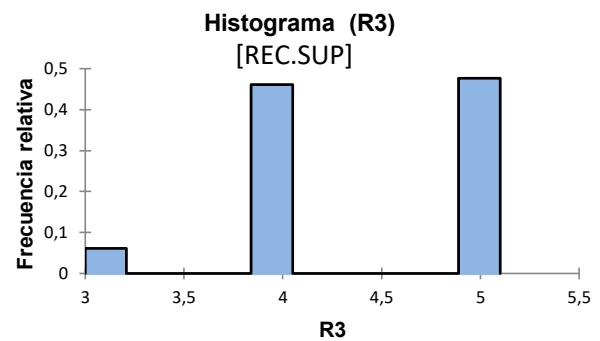
Estadísticos descriptivos para los intervalos (R1):				
Límite inferior	Límite superior	Frecuencia	Frecuencia relativa	Densidad
3	3,21	1	0,015	0,073
3,21	3,42	0	0,000	0,000
3,42	3,63	0	0,000	0,000
3,63	3,84	0	0,000	0,000
3,84	4,05	19	0,292	1,392
4,05	4,26	0	0,000	0,000
4,26	4,47	0	0,000	0,000
4,47	4,68	0	0,000	0,000
4,68	4,89	0	0,000	0,000
4,89	5,1	45	0,692	3,297



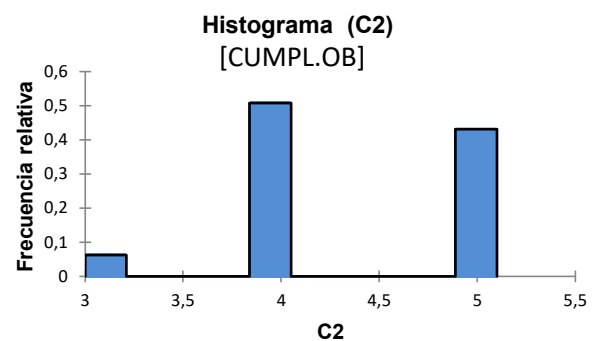
Estadísticos descriptivos para los intervalos (R4):				
Límite inferior	Límite superior	Frecuencia	Frecuencia relativa	Densidad
3	3,21	1	0,015	0,073
3,21	3,42	0	0,000	0,000
3,42	3,63	0	0,000	0,000
3,63	3,84	0	0,000	0,000
3,84	4,05	25	0,385	1,832
4,05	4,26	0	0,000	0,000
4,26	4,47	0	0,000	0,000
4,47	4,68	0	0,000	0,000
4,68	4,89	0	0,000	0,000
4,89	5,1	39	0,600	2,857



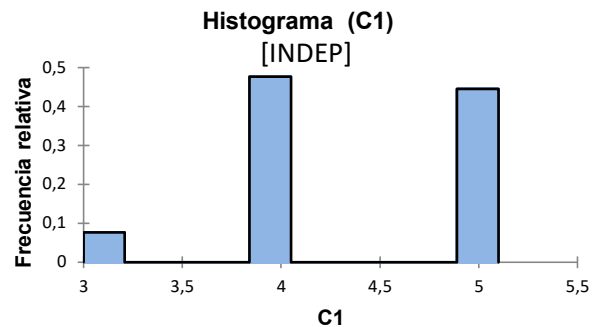
Estadísticos descriptivos para los intervalos (R3):				
Límite inferior	Límite superior	Frecuencia	Frecuencia relativa	Densidad
3	3,21	4	0,062	0,293
3,21	3,42	0	0,000	0,000
3,42	3,63	0	0,000	0,000
3,63	3,84	0	0,000	0,000
3,84	4,05	30	0,462	2,198
4,05	4,26	0	0,000	0,000
4,26	4,47	0	0,000	0,000
4,47	4,68	0	0,000	0,000
4,68	4,89	0	0,000	0,000
4,89	5,1	31	0,477	2,271



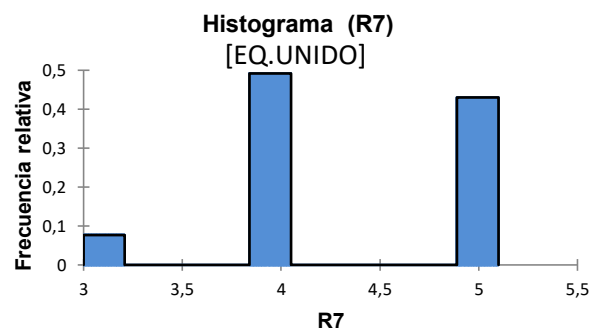
Estadísticos descriptivos para los intervalos (C2):				
Límite inferior	Límite superior	Frecuencia	Frecuencia relativa	Densidad
3	3,21	4	0,062	0,293
3,21	3,42	0	0,000	0,000
3,42	3,63	0	0,000	0,000
3,63	3,84	0	0,000	0,000
3,84	4,05	33	0,508	2,418
4,05	4,26	0	0,000	0,000
4,26	4,47	0	0,000	0,000
4,47	4,68	0	0,000	0,000
4,68	4,89	0	0,000	0,000
4,89	5,1	28	0,431	2,051



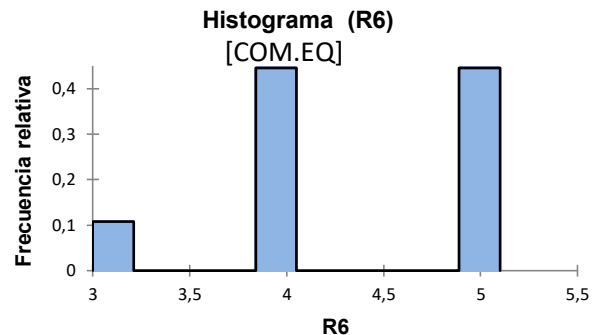
Estadísticos descriptivos para los intervalos (C1):				
Límite inferior	Límite superior	Frecuencia	Frecuencia relativa	Densidad
3	3,21	5	0,077	0,366
3,21	3,42	0	0,000	0,000
3,42	3,63	0	0,000	0,000
3,63	3,84	0	0,000	0,000
3,84	4,05	31	0,477	2,271
4,05	4,26	0	0,000	0,000
4,26	4,47	0	0,000	0,000
4,47	4,68	0	0,000	0,000
4,68	4,89	0	0,000	0,000
4,89	5,1	29	0,446	2,125



Estadísticos descriptivos para los intervalos (R7):				
Límite inferior	Límite superior	Frecuencia	Frecuencia relativa	Densidad
3	3,21	5	0,077	0,366
3,21	3,42	0	0,000	0,000
3,42	3,63	0	0,000	0,000
3,63	3,84	0	0,000	0,000
3,84	4,05	32	0,492	2,344
4,05	4,26	0	0,000	0,000
4,26	4,47	0	0,000	0,000
4,47	4,68	0	0,000	0,000
4,68	4,89	0	0,000	0,000
4,89	5,1	28	0,431	2,051



Estadísticos descriptivos para los intervalos (R6):				
Límite inferior	Límite superior	Frecuencia	Frecuencia relativa	Densidad
3	3,21	7	0,108	0,513
3,21	3,42	0	0,000	0,000
3,42	3,63	0	0,000	0,000
3,63	3,84	0	0,000	0,000
3,84	4,05	29	0,446	2,125
4,05	4,26	0	0,000	0,000
4,26	4,47	0	0,000	0,000
4,47	4,68	0	0,000	0,000
4,68	4,89	0	0,000	0,000
4,89	5,1	29	0,446	2,125



Recorriendo la secuencia R1[COM.SUP], R4[COM.PER], R3[REC.SUP], C2[CUMPL.OB], C1[INDEP], R7[EQ.UNIDO], R6[COM.EQ], queda de manifiesto que la preferencia al principio se concentra hacia el valor más alto de la escala (5) y luego paulatinamente se va corriendo hacia las puntuaciones de 4 y 3 en ese orden. No obstante, todas las variables presentan una marcada concentración en los valores 4 y 5, es decir que la alta puntuación obtenida es consecuencia de que según los encuestados estas variables tienen mucha importancia para la motivación en el ámbito del trabajo. Particularmente en las dos

primeras R1[COM.SUP] y R4[COM.PER], la acumulación está en el 5 de la escala lo que significa un alto grado de coincidencia en la opinión de los encuestados a favor de dichas variables. En el siguiente cuadro se lista la descripción de las variables más determinantes.

*Cuadro 12 – Orden y descripción de variables más determinantes*

<i>Grupo</i>	<i>Orden</i>	<i>Variable</i>	<i>Consigna</i>
<i>Relación</i>	1ª	R1	Tener una buena comunicación con los cuadros superiores
<i>Relación</i>	2ª	R4	Tener una buena comunicación con el personal a cargo
<i>Relación</i>	3ª	R3	Que los superiores sean demostrativos al reconocer el logro de los objetivos
<i>Crecimiento</i>	4ª	C2	Cumplir regularmente con los objetivos propuestos para el área de trabajo
<i>Crecimiento</i>	5ª	C1	Manejarse con independencia en el ámbito laboral
<i>Relación</i>	6ª	R7	Que el equipo de trabajo se mantenga siempre unido
<i>Relación</i>	7ª	R6	Tener una buena comunicación con el equipo de trabajo

Queda en evidencia que los factores con alta incidencia en la motivación laboral de los mandos medios pasan por la comunicación, el reconocimiento, el cumplimiento de los objetivos, la independencia y la unidad incondicional del equipo de trabajo. Se destacan las variables R1[COM.SUP] y R4[COM.PER] que suman 304 y 298 puntos respectivamente en relación a las otras cinco, lo que magnifica la importancia de la comunicación vertical, mientras que la R6[COM.EQ] lo hace en relación a la comunicación horizontal. Este hallazgo se condice fuertemente con la importancia del rol de los mandos medios en las organizaciones modernas según lo descrito en el apartado 2.2 de este trabajo.

#### 6.4. Análisis de correlación de las variables más determinantes

Definidas las variables percibidas como más determinantes de la motivación laboral en el apartado anterior (ver cuadro 11), se realiza una prueba de esfericidad de Bartlett para analizar si existe algún grado de correlación entre ellas.

*Cuadro 13 – Resultados prueba de esfericidad*

<i>Prueba de esfericidad de Bartlett</i>	
Chi-cuadrado (observado)	61,32
Chi-cuadrado (critico)	32,67
GL	21
Valor-p	<0,0001
alfa	0,05

<i>Interpretación de la prueba</i>	
<b>H0:</b>	No hay ninguna correlación significativamente diferente de 0 entre las variables
<b>Ha:</b>	Al menos una de las correlaciones entre las variables es significativamente diferente de 0
<b>Resultado:</b>	Puesto que el valor-p computado es menor que el nivel de significación $\alpha=0,05$ , se debe rechazar la hipótesis nula H0, y aceptar la hipótesis alternativa Ha

La prueba arroja que se tiene cierto grado de correlación entre algunas de las variables consideradas. A continuación se determinan los coeficientes de correlación de Pearson para evaluar cuáles son y qué grado de fortaleza tiene el vínculo.

*Cuadro 14 – Matriz de coeficientes de correlación entre variables más determinantes*

<i>Matriz de proximidad (Coeficiente de correlación de Pearson)</i>							
<i>Variable</i>	R1	R3	R4	R6	R7	C1	C2
R1	<b>1</b>	0,088	0,252	-0,041	0,121	-0,012	0,297
R3		<b>1</b>	0,254	0,071	0,142	<b>0,328</b>	0,214
R4			<b>1</b>	<b>0,361</b>	<b>0,502</b>	0,046	<b>0,344</b>
R6				<b>1</b>	0,233	0,182	0,190
R7					<b>1</b>	0,140	0,188
C1						<b>1</b>	-0,077
C2							<b>1</b>

Si bien se observa una baja correlación directa en general, surgen algunos casos para analizar. Es para destacar que las correlaciones inversas son solamente tres y sus valores tienden a cero, por tanto pueden despreciarse, en general cualquier cambio en el sentido positivo tracciona al resto que acompaña. Si se considera el umbral de debilidad en 0,3 obtenemos las correlaciones más fuertes, que se listan ordenadas de mayor a menor en el siguiente cuadro.

*Cuadro 15 – Ordenamiento de correlaciones mas fuertes*

<i>Var 1</i>	<i>Var2</i>	<i>Coeficiente</i>
R4	R7	<b>0,502</b>
R4	R6	<b>0,361</b>
R4	C2	<b>0,344</b>
R3	C1	<b>0,328</b>

Desde el punto de vista descriptivo, la variable que más se correlaciona con el resto es la R4[COM.PER], de hecho es la que presenta el coeficiente más alto (respecto a la R7[EQ.UNIDO]). Según lo visto en el apartado 6.3, esta variable es segunda en el orden de importancia y ahora se ve que además genera una influencia destacada al considerarla respecto al grupo de las más determinantes. Para una mejor interpretación, abajo se representan juntamente con las consignas que las definen.

*Cuadro 16 – Variables correlacionadas y consignas que representan*

<i>Consigna</i>	<i>Variables Correlacionadas</i>		<i>Consigna</i>
Tener una buena comunicación con el personal a cargo	R4	R7	Que el equipo de trabajo se mantenga siempre unido
		R6	Tener una buena comunicación con el equipo de trabajo
		C2	Cumplir regularmente con los objetivos propuestos para el área de trabajo
Que los superiores sean demostrativos al reconocer el logro de los objetivos	R3	C1	Manejarse con independencia en el ámbito laboral

Al analizarlo con mayor detalle se vierten dos conclusiones;

- 1) *Partiendo de la base que el equipo de trabajo se conforma aglomerando cuadros verticales y horizontales en el nivel jerárquico, tener una buena comunicación con el personal a cargo claramente contribuye a la unidad del equipo, mejora la calidad de la comunicación hacia los otros niveles y allana el camino hacia el cumplimiento de los objetivos propuestos, configurando un círculo virtuoso de motivación.*
- 2) *Al sentirse reconocidos por los superiores ante la conquista de los objetivos, los mandos medios experimentaran un mayor grado de motivación, lo que también los incentivará a manejarse con un mayor grado de independencia en el desarrollo de sus tareas laborales.*

#### *Sobre la correlación general*

En el anexo 7 se puede ver la matriz de correlación general de las 30 variables, desde la E1 hasta la C10. De la lectura se desprende que no hay ninguna correlación inversa



significativa, en este sentido son pocas y débiles. Por otro lado, del análisis de las directas se nota que si las hay, pero no se manifiestan con valores muy fuertes, la máxima se da entre R4[COM.PER] y R7[EQ.UNIDO] con un valor de 0,502, es decir que en general todas producen una contribución con cierto grado de independencia en la motivación de los mandos medios, no pudiendo reemplazarse unas por otras.

## 7. Análisis cualitativo de los datos

El objetivo de este apartado es analizar brevemente desde la perspectiva cualitativa la información obtenida en la encuesta al planteo realizado en la hoja número 3 del formulario (ver anexo 4), y luego realizar una comparación con lo obtenido en el análisis cuantitativo del capítulo anterior. En la siguiente imagen se muestra el fragmento del formulario con la consigna planteada a los encuestados.

*Gráfico 12 – Fragmento de encuesta para análisis cualitativo*

<i>Perm.; Masc. u Otro</i>	<i>circulo</i>
<b>Favor indicar brevemente</b>	
<b>1. Factores que motivan respecto a los cuadros superiores:</b>	
<b>2. Factores que motivan respecto al personal a cargo:</b>	
<b>HOJA 3 DE 3</b>	
<i>Tesis MBA FCE UNLP 2018 - David Barceló</i>	

En la próxima página se presenta una selección de algunas respuestas que se transcribieron textualmente. El criterio utilizado para elegir las es su representatividad respecto a las restantes opiniones, ya que en general hay un alto grado de coincidencia, tanto para factores que motivan en relación a los superiores como para los que lo hacen respecto al personal a cargo. Del análisis completo de todas las respuestas se nota cierto equilibrio en la cantidad de factores motivadores, es decir que la motivación laboral del mando medio es una resultante de cuestiones que experimenta desde arriba y desde abajo en la línea de jerarquía vertical.

Cuadro 17 – Comparativa de factores verticales percibidos como motivadores

<i>Factores que motivan respecto a cuadros superiores</i>	<i>Factores que motivan respecto al personal a cargo</i>
<i>Que sean buenos líderes, Buen plan de carrera, Capacitación</i>	<i>Respuesta positiva a la confianza y capacitación depositadas en ellos</i>
<i>Que me dejen crear</i>	<i>Que sean inquietos y propongan ideas</i>
<i>Reconocimiento de mi logros laborales y el apoyo a mi ideas dentro de mi área de trabajo</i>	<i>Tener muy buena comunicación, respeto mutuo y trabajo en equipo.</i>
<i>Buen dialogo, metas claras y un buen equipo</i>	<i>Generar protagonismo y "ownership"</i>
<i>Aprender y poder ser un futuro cuadro de reemplazo</i>	<i>La participación comprometida en proyectos</i>
<i>Saber que mis opiniones son tenidas en cuenta</i>	<i>Ver que son comprometidos, responsables y proactivos</i>
<i>Que mis superiores me incluyan y mantengan informado de los objetivos. Que me marquen claramente objetivos a cumplir. Que me destaquen las cosas buenas y malas de mi labor. Proyección de carrera dentro de la empresa</i>	<i>Que puedan cumplir los objetivos pautados, que se sientan acompañados en su labor diaria. Saber que se cuenta con un muy buen equipo todos trabajando en el logro de los objetivos. La evolución positiva como grupo</i>
<i>Que reconozcan el esfuerzo</i>	<i>Responsabilidad, autogestión, criterio, equipo</i>
<i>Delegación de responsabilidad y toma de decisiones. Reconocimiento</i>	<i>Autonomía. Capacidad de análisis y resolución. Capacidad de Síntesis</i>
<i>Reconocimiento, consulta, participación</i>	<i>Que evolucionen personal y profesionalmente</i>
<i>El logro de objetivos de proyectos en común con ellos, que redunden en beneficios para todos</i>	<i>Honestidad y franqueza</i>
<i>Que confíen en mí y reconozcan mis logros</i>	<i>Reconocimiento</i>
<i>Que me permitan desarrollar aptitudes personales en relación con el trabajo del sector</i>	<i>Darles la libertad para poder desarrollarse</i>
<i>El compañerismo y trabajar en equipo</i>	<i>Sentir que les puedo enseñar algo</i>
<i>Sentir su confianza y respeto</i>	<i>La resolución de problemas</i>
<i>Comprender y poder explicar un determinado problema y su solución a partir de haber hecho el diagnóstico correcto.</i>	<i>La honestidad y el esfuerzo</i>
<i>Tener una buena comunicación</i>	<i>Escucha atenta. Su desarrollo personal</i>
<i>Ser tenido en cuenta como referente en temas técnicos o de coordinación</i>	<i>Sentir su confianza y respeto</i>
<i>Poder expresar ideas y que estas sean tenidas en cuenta</i>	<i>La comprensión de la importancia de hacer bien un trabajo</i>
<i>Compartir trabajos desafiantes</i>	<i>La unidad del equipo</i>
<i>Que se involucren con sus empleados en la búsqueda de soluciones y el trabajo cotidiano</i>	<i>La buena comunicación y logro de objetivos</i>
<i>Tener una relación profesional donde exista el diálogo. Tener un feedback de desempeño</i>	<i>Que las personas a mi cargo se contagien del sentido de pertenencia</i>
<i>La buena comunicación y el reconocimiento</i>	<i>El trabajo en equipo</i>
<i>La libertad para organizar mis tareas, poder compensar horas de trabajo si necesito ausentarme por motivos personales, participación en la toma de decisiones acerca de mi rol</i>	<i>Reconocerlos cuando obtienen resultados o cuando han demostrado gran esfuerzo</i>

Globalmente, en un sentido y en otro hay una serie de factores que se repiten y quedan representados por lo siguiente:

- 1) *Buena comunicación*
- 2) *Reconocimiento*
- 3) *Participación*
- 4) *Confianza*
- 5) *Independencia*
- 6) *Logro de objetivos*
- 7) *Fortaleza de equipo*
- 8) *Proyección*

Puede notarse una gran relación con las variables más determinantes de la motivación halladas en el apartado 6.3 como resultado del análisis cuantitativo de los datos. Esta convergencia robustece la consistencia de lo obtenido a lo largo del desarrollo de la investigación.

## 8. Conclusiones y recomendaciones de la investigación

### 8.1. Conclusiones

Como dicen Davis y Newstorm (1993) la motivación en el ámbito laboral es una compleja combinación de fuerzas psicológicas que se da dentro de cada individuo, es la resultante de sus impulsos y necesidades, nada más alejado de una ciencia exacta. Siendo que cada persona es única, experimentará sensaciones diferentes que se combinarán según el caso, haciendo imposible la construcción de un modelo rígido de la motivación. No obstante, hay personas que tienen características comunes, ya sea por su estrato social o dentro de una organización por el tipo de rol que cumplen. Esto permitirá la existencia de necesidades comunes, por ejemplo los gerentes compartirán ciertas aspiraciones que probablemente no coincidan con aquellas que son frecuentes en los operarios de planta. Gracias a ello es posible hacer estudios segmentados con la finalidad de aplicar acciones con impacto más efectivo.

Los investigadores se han encargado de demostrar una y otra vez como repercute positivamente en el resultado de las organizaciones contar con un plantel altamente motivado, no solamente mejorando la calidad de vida laboral sino también en el cumplimiento de los objetivos. La experiencia muestra que las compañías que gestionan eficientemente la motivación de la gente obtienen incluso mayores beneficios con menores niveles de estrés. Para lograrlo es necesario aplicar las acciones correctas bien direccionadas según los distintos niveles jerárquicos y reforzar toda respuesta positiva. El éxito real será aquel que trascienda las líneas verticales y horizontales, generando una motivación que se perciba en forma colectiva, algunos ejemplos de ello son Google, Microsoft o Toyota.

A lo largo de la investigación se abordó una porción muy pequeña de este tema tan complejo. Se trabajó sobre objetivos concretos, en un determinado tipo de organización, para una población confinada, exclusivamente analizando un solo nivel jerárquico, los mandos medios. El enfoque se estructuró según la teoría ERC con la finalidad de buscar un parámetro de clasificación común para los factores percibidos como motivadores.

Previamente Alderfer había comprobado que al aplicar su teoría a la motivación en el ámbito del trabajo, los individuos primero buscaban satisfacer necesidades de existencia, luego de relación y finalmente de crecimiento para completar el camino hacia la autorrealización. También analizó el camino del crecimiento E-R-C y el de regresión C-R-E encontrando que los individuos alternan ciclos incluso experimentando la necesidad de satisfacer factores simultáneos de dos o tres grupos.

Como la mayoría de las teorías de la motivación la de Alderfer ha tenido amantes y detractores. Lógicamente no hay forma de elaborar una teoría sobre esta temática que adquiera carácter universal. Con solo pensar en la enorme diversidad cultural de la humanidad basta para entenderlo. Hay registro de investigaciones donde la aplicación de la misma teoría da resultados muy distintos según la cultura del sitio donde se emplaza la organización. De hecho en el caso que aquí se estudió queda en evidencia que en términos relativos los mandos medios perciben preferentemente como motivadores a los factores del grupo relación, que contextualizado a los parámetros socio culturales de la región resulta muy coherente.

Dentro de los factores de relación, la comunicación toma un protagonismo destacado, los mandos medios perciben como factores más influyentes en la motivación la comunicación con los cuadros superiores y con su personal a cargo. El grado de significancia del hallazgo toma mayor dimensión al notar que en el nivel de jerarquía vertical el mando medio está justo entre ambas líneas. En este tópico también se encuentra muy ponderada la comunicación horizontal con los equipos de trabajo. Otro factor de importancia ha resultado el reconocimiento explícito por parte de los superiores por el logro de los objetivos. Completando en este grupo se ha dado relevancia a que los equipos de trabajo se mantengan fuertemente unidos, lo que implica una fuerte alineación, confianza y sincronía en el desempeño de las labores.

Por la naturaleza de sus funciones el mando medio tiene aspiraciones de superación y crecimiento, entre otras tareas cotidianas comparte espacios de trabajo con los gerentes, lo que le genera cierta proyección de su autopercepción. El análisis realizado coloca dos

variables percibidas como motivadoras en este grupo, por un lado el cumplimiento regular de los objetivos que se proponen en el área de trabajo, y por otro el manejo independiente dentro del ámbito laboral. Es decir que la confianza depositada en el mando medio a través de la autonomía es percibida como agente motivador, al igual que ocurre con la conquista de los objetivos que es una medida de la superación personal.

Nada se ha dicho sobre la influencia de las cuestiones personales sobre la motivación de un mando medio en el desempeño del trabajo ya que no es parte de este trabajo. Si bien la función laboral es importante en la vida de las personas, se trata solo de una parte, además hay aspectos sociales, afectivos, circunstanciales, y muchos otros que en mayor o menor medida también tendrán impacto sobre su motivación laboral. Las teorías modernas tienden a ser más abarcativas y contemplan a los individuos de manera integral, tal que su objetivo es hallar una forma de equilibrio general en las personas, donde se da mayor importancia a los factores trascendentes.

Mas allá de ello, la evidencia empírica obtenida demuestra que se lograran mandos medios motivados al generar intervenciones que mejoren la comunicación en todos los sentidos, los individuos necesitan percibirlo. En la misma línea, cuando puedan desempeñarse con independencia procurando el logro de los objetivos. Se incrementará la motivación cuando se establezcan metas claras y se reconozca su conquista. El mismo efecto será alcanzado si se logra el establecimiento de equipos de trabajo unidos y bien comunicados.

Por último, sería interesante para complementar este abordaje realizar un estudio por genero y por franja etaria, cosa que aquí no fue posible por el tamaño de la muestra. La cantidad de masculinos que participaron de la encuesta multiplica por seis a las femeninas. Gran parte de esto se explica en la bajísima paridad de género que existe en el tipo de organización analizada para la posición jerárquica de mando medio.

## 8.2. Recomendaciones

En este último apartado se incorporan algunas sugerencias para la elaboración de un posible plan de mejoras a implementarse en función a los resultados obtenidos en la investigación. Se establecen tres acciones por cada una de las siete variables percibidas como más determinantes de la motivación en el ámbito del trabajo según la percepción de los mandos medios.

<i>Grupo</i>	<i>Variable</i>
<b>Relación</b>	<b>Tener una buena comunicación con los cuadros superiores</b>
<i>Acción propuesta</i>	1. Dar mayor participación a los MM en la reuniones de gerencia
	2. Valorar explícitamente los aportes de MM para resolver problemas
	3. Permanente apertura al diálogo sincero
<i>Grupo</i>	<i>Variable</i>
<b>Relación</b>	<b>Tener una buena comunicación con el personal a cargo</b>
<i>Acción propuesta</i>	1. Practicar una escucha atenta
	2. Fomentar reuniones cotidianas y dar participación a los dependientes
	3. Respetar las opiniones y propiciar un buen clima
<i>Grupo</i>	<i>Variable</i>
<b>Relación</b>	<b>Que los superiores sean demostrativos al reconocer el logro de los objetivos</b>
<i>Acción propuesta</i>	1. No dar los hechos por sentado
	2. Ser lo suficientemente explícitos al reconocer el logro
	3. Compartir el reconocimiento ante otros miembros de la organización
<i>Grupo</i>	<i>Variable</i>
<b>Crecimiento</b>	<b>Cumplir regularmente con los objetivos propuestos para el área de trabajo</b>
<i>Acción propuesta</i>	1. Proponer objetivos materializables
	2. Participar a miembros del equipo al establecer objetivos
	3. Establecer parámetros realistas que permitan cumplimientos lógicos
<i>Grupo</i>	<i>Variable</i>
<b>Crecimiento</b>	<b>Manejarse con independencia en el ámbito laboral</b>
<i>Acción propuesta</i>	1. Depositar confianza real en los MM
	2. Reducir frecuencia de acciones de seguimiento
	3. Otorgar libertad progresiva ante la demostración de gestión competente

<i>Grupo</i>	<i>Variable</i>
<i>Relación</i>	<b>Que el equipo de trabajo se mantenga siempre unido</b>
<i>Acción propuesta</i>	1. Propiciar la periodicidad de las reuniones
	2. Considerar todas las opiniones por igual ante el planteo de una situación
	3. Generar acciones sociales para compartir en el ámbito de la organización
<i>Grupo</i>	<i>Variable</i>
<i>Relación</i>	<b>Tener una buena comunicación con el equipo de trabajo</b>
<i>Acción propuesta</i>	1. Reforzar los planes de capacitación para MM
	2. Practicar la empatía efectiva [NO todo es escuchar]
	3. Fomentar el desarrollo de los canales más efectivos



## 9. Bibliografía y Referencias

Adams J. (1965), *Inequity in social exchange*, Social psychology, New York, Academic press.

Alderfer C. (1972), *Existence, Relatedness and Growth; Human needs in organizational settings*, New York, Free press.

Alvarez Llorente G. (2004), *Análisis empíricos de los determinantes de la satisfacción laboral en España*, Rev. Economía y Empresa Vol. 52 Nº2, pp.105-118.

Atkinson J. W. (1964), *An introduction to motivation*, Van Nostrand Reinhold Co., New York.

Baruj G., Porta F. y Zweig I. (2014), *Escalonamiento productivo y capital humano calificado: Un estudio exploratorio*, CIECTI, DT6, Bs. As.

Brace I. (2008), *Questionnaire Design: How to plan, structure and write survey material for effective market research*. Kogan Page Publishers, London.

Brockbank W., (1999), *If HR were really strategically proactive; Present and future directions in HR's contribution to competitive advantage*, Human Resource Management, Vol. 38 Nº 4, pp. 337-352.

Campbell J. P., Dunnette M. D., Lawler E. (1970). *Managerial performance and effectiveness*. New York, McGraw-Hill.

Certo, S. (2001), *Administración moderna*. Octava edición. Pearson Education, Colombia.

Chiavenato I. (2000), *Administración de recursos humanos* Ed. McGraw-Hill, Bogotá.

Davis K, Newstrom J. (1993), *Comportamiento humano en el trabajo*. Ed. McGraw-Hill, México.

Delery E., Doty D. (1996), *Modes of theorizing in strategic human resource management; test of universalistic, and configurational performance predictors*, Academy of management journal Vol. 39 Nº 2, pp. 802-835.

Delgado A. (1998), *Cap. La personalidad del individuo y los niveles de exigencia de las organizaciones; percepción, actitudes y motivación*, Del libro, *Introducción a la psicología del trabajo y de las organizaciones*, Madrid, Ed. Pirámide.

Drucker P. (2001), *"The next society"*, The economist, nov 1st, 2001.

Dorsch F. (2000), *Psicología General de: Aceves Madaleno J.*, Publicaciones Cruz México, D. F. Pág. 51.

Espada Garcia M. (2003), *Nuestro motor emocional; la motivación*, España, Ed. Diaz de Santos.

Fox D., Byrne V. y Roualt F. (1999), *Performance improvement; what to keep in mind, Training and developmente*, Vol. 53 N° 8, pp. 895-915.

Gallardo et al. (2007), *Que sabemos sobre la motivación laboral, El comportamiento de la empresa ante entornos dinamicos XIX Congreso anual y XV Congreso hispano francés de AEDEM*, Vol 2 Ed. 19, pp.50.

Gionanonne P. (2011), *La gestión de la motivación organizacional con el enfoque de la teoría de Herzberg*, Tesis para optar al título de Magister FCE UNLP.

Georgopoulos S., Mahoney G. y Jones N. (1957), *A path goal approach to productivity*, *Journal of applied psychology*, Vol. 41, dec. 1957.

Hebb D. (1949), *The organization of behavior*, Wiley, New York.

Herzberg F. (1959), *The hygiene motivation theory*, Ohio, The world Publishing.

Hunt M. (1993), *The story of psochology*, Doubleday, New York.

Ichniowsky C., Shaw K. y Prenushi G. (1997), *The effects of human resource management practice on productivity; a study of steel finishing lines*, *American economic review*, Vol. 87 N° 3, pp. 291-313.

Illera Dulce L. (2003), *Administración y teorías organizacionales*, Bogotá, Ediciones Hispanoamericanas.

Khatri N. (1999), *Emerging issues in strategic HRM in Singapore*, *International journal of manpower*, Vol. 20 N° 8, pp. 516-529.

Krieger M. (2001), *Sociología de las organizaciones. Una introducción al comportamiento organizacional*. Ed. Pearson Eduacation, Buenos Aires.

Locke E. (1969), *Propose without consciousness; A contradiction*, *Psychological reports*, Vol. 25 1969.

Leavitt H. (1964), *Organizational psychology*, *Annual review of psychology*, Vol. 15, pp. 371-398.

Locke E. y Latham G. (2014), What should we do about motivation theory? Six recomendation for the XXI century, *Academy of management review*, Vol. 29 N°3, pp. 388-403.

Mancebo del Castillo J.M. (1999), *El administrador y su entorno dentro de la administración*, Mexico, Limusa.

Maslow A. (1954), *Motivación y personalidad*, New York, Harper.

Mc Clelland D. (1961), *The achieving socity*, Ed. Van Nostrand Reinhold Co., New York.

Mc Clelland D. (1999), *Human Motivation*, Cambridge university press.

McGregor D. (1966), *The human side of Enterprise*, Cambridge, MIT press.

Miner J. (2002), *Organizational Behavior: Foundations, Theories and Anallyses*. Oxford University Press. New York.

Morales A. (1997), *Análisis de las organizaciones, Fundamentos, diseño y aplicaciones*, ETEA, Córdoba.

Morales et al. (2002), *Influencia de la organización en la motivación laboral. Aplicación al caso de una administración pública*, *Capital humano*, Vol. 151, pp. 26-36.

Palomo M. T. (2000), *Liderazgo y motivación de equipos de trabajo*, Ed. Esic, Madrid.

Poole P. y Jenkins G. (1997), *Responsibilities for human resource management practices in the modern enterprise: Evidence for Britain*, *Personal review*, Vol. 29 N° 3, pp. 379-387.

Puri S. (2001), *Retention management. El arte de preservar, motivar y desafiar al personal*, Ed. Pearson education, Argentina.

Ramirez R, Abreu J. L. y Badii M. (2008), *La motivación laboral, factor fundamental para el logro de objetivos organizacionales: Caso empresa manufacturera de tubería de acero*, *Daena International Journal of G. C.*, Vol. 3 N°1, pp. 143-185.

Robbins S. (1990), *Organization threory: structure, design and applications*, Prentice-Hall, Englewood cliffs, pp. 5-8.

Robbins S. (2004), *Comportamiento organizacional*, Ed. Pearson education, México.

Robbins S. y Coulter M. (2005), *Administración. Octava edición*. Pearson Prentice-Hall, México.

Roussel P. (2000), La motivación conceptos y teorías, Toulouse, Universidad de Ciencias Sociales, Octubre 2000, note n°326.

Sampieri Hernandez, R., Collado Fernández, C. y Lucio Baptista, M. del Pilar. (1998), Metodología de la Investigación. McGraw-Hill Interamericana. México.

Selltiz C, y otros, (1980), Métodos de investigación en las redes sociales. Ediciones Rialp. Madrid.

Schultz D. (1991), Psicología industrial. Ed. McGraw-Hill.

Solf A. (2006), Motivación laboral intrínseca y su relación con las variables de personalidad, Rev. Persona Vol. 9, pp. 111-126.

Stavrou E. (2005), The challenges of human resource management towards organizational effectiveness. A comparative study in southern EU, Journal of European industrial trailing, Vol. 29 N° 2, pp. 112-134.

Stein G. (2004), La ventaja competitiva sostenible, dirigir personas a través de los cambios, Harvard Deusto Business Review N° 126, pp. 60-71.

Stoner J. , Freeman R. y Gilbert Jr. D., (1996). Administración. Prentice-Hall. México.

Taylor F. (1911), The principles of scientific management, New York, Harper and Brothers publishers.

Vroom V. (1964), Work and motivation, New York, John Wiley and sons.

Wahba M. y Bridwell L. (1976). "Maslow reconsidered: A review of research on the need hierarchy theory". Organizational Behavior and Human Performance, Vol 15, Issue 2, pp. 212-240.

Welbourne T., Andrews A. (1995), Predicting performance of initial public offerings; should human resources management be in the equation?, Academy of Management Journal, Vol. 39 N° 2, pp. 891-919.

## 10. Índice de gráficos y cuadros

### 10.1. Índice de gráficos

<i>Numero de gráfico y título</i>	<i>Página</i>
Gráfico 1 - Modelo de proceso motivacional	13
Gráfico 2 - Pirámide de Maslow – Jerarquía de las necesidades	21
Gráfico 3 - Pirámide de Maslow según el enfoque de Alderfer	24
Gráfico 4 - Estructura del planteo	34
Gráfico 5 - Notación simplificada de la estructura	35
Gráfico 6 - Análisis comparativo del puntaje total obtenido para cada variable	42
Gráfico 7 - Distribución de frecuencias para el grupos existencia, relación y crecimiento	44
Grafico 8 – Distribución por género	45
Gráfico 9 – Distribución por franja etaria	45
Gráfico 10 – Ordenamiento general de variables por puntaje	48
Gráfico 11 – Histogramas de frecuencias para variables más determinantes	51
Gráfico 12 – Fragmento de encuesta para análisis cualitativo	56

### 10.2. Índice de cuadros

<i>Numero de cuadro y título</i>	<i>Página</i>
Cuadro 1 - Grupos de necesidades	21
Cuadro 2 - Codificación de variables por grupo	33
Cuadro 3 - Modelo básico del formulario encuesta:	39
Cuadro 4 - Modelo de configuración de la matriz de resultados generales	40
Cuadro 5 - Resumen de los resultados por variable	41
Cuadro 6 - Frecuencias y descriptivos estadísticos	43
Cuadro 8 – Ordenamiento de variables por grupo y puntaje	46
Cuadro 9 – Principales variables por grupo	46
Cuadro 10 – Ordenamiento de variables con consigna individual descriptiva	49
Cuadro 11 – Ordenamiento y codificación de variables más determinantes	50
Cuadro 12 – Orden y descripción de variables más determinantes	53
Cuadro 13 – Resultados prueba de esfericidad	53
Cuadro 14 – Matriz de coeficientes de correlación entre variables más determinantes	54
Cuadro 15 – Ordenamiento de correlaciones mas fuertes	54
Cuadro 16 – Variables correlacionadas y consignas que representan	55
Cuadro 17 – Comparativa de factores verticales percibidos como motivadores	57

## 11. Anexos

### Anexo 1:

Cuadro 3.8 Población de referencia del área cubierta por la EPH. Total 31 aglomerados urbanos.  
Primer trimestre de 2018 (en miles)

Área geográfica	Población (en miles)					
	Total	Económicamente activa	Ocupada	Desocupada	Ocupada demandante de empleo	Subocupada
<b>Pampeana</b>	<b>5.993</b>	<b>2.831</b>	<b>2.587</b>	<b>244</b>	<b>425</b>	<b>280</b>
Bahía Blanca-Cerri <sup>(2)</sup>	310	154	139	15	16	11
Concordia <sup>(2)</sup> <sup>(4)</sup>	109	45	41	4	3	3
Gran Córdoba <sup>(1)</sup>	1.540	745	668	77	151	92
Gran La Plata <sup>(1)</sup>	871	390	360	30	50	39
Gran Rosario <sup>(1)</sup>	1.302	634	576	58	86	57
Gran Paraná <sup>(2)</sup> <sup>(4)</sup>	220	100	95	4	8	3
Gran Santa Fe <sup>(1)</sup>	524	227	212	15	18	19
Mar del Plata <sup>(1)</sup> <sup>(3)</sup>	632	322	295	28	69	38
Río Cuarto <sup>(2)</sup>	174	81	75	5	7	5
Santa Rosa - Toay <sup>(2)</sup>	125	54	51	3	10	8
San Nicolás-Villa Constitución <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup>	187	80	75	5	7	6

Fuente; EPH/INDEC

### Anexo 2:

Cuadro 1.5 Caracterización de la población ocupada. Total 31 aglomerados urbanos

Indicador	Total 31 aglomerados urbanos				
	Año 2017				Año 2018
	1° trimestre	2° trimestre	3° trimestre	4° trimestre	1° trimestre
<b>Población ocupada</b>					
<b>Rama de actividad de la ocupación principal</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Actividades primarias	0,8	0,9	1,0	0,8	1,0
Industria manufacturera	11,6	12,4	11,9	11,5	11,7
Construcción	8,9	9,1	9,2	9,0	8,6
Comercio	17,9	18,3	18,1	17,9	18,0
Hoteles y restaurantes	3,9	4,0	4,2	3,9	4,4
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	7,5	7,4	7,0	7,2	7,2
Servicios financieros, de alquiler y empresariales	11,2	10,5	10,4	10,7	10,7
Administración pública, defensa y seguridad social	8,4	8,3	8,2	9,1	8,6
Enseñanza	7,9	8,3	8,2	8,3	8,1
Servicios sociales y de salud	6,3	5,9	5,8	6,0	6,2
Servicio doméstico	7,3	7,3	7,7	7,4	7,3
Otros servicios comunitarios, sociales y personales	5,1	5,3	5,8	5,8	5,6
Otras ramas <sup>(2)</sup>	0,9	0,8	1,0	1,0	0,9
Actividades no bien especificadas	2,1	1,4	1,5	1,3	1,7

Fuente; EPH/INDEC

*Anexo 3: Aglomerado Gran La Plata*



*Fuente; Ministerio Obras Publicas Pcia. Bs. As.*

Anexo 4:

Formulario para la encuesta Hoja 1

<b>ENCUESTA SOBRE LA MOTIVACION EN EL AMBITO LABORAL</b>	<b>RESPUESTAS</b>
<b>Consigna</b>	<i>Indicar en una escala de 1 a 5 (1, 2, 3, 4 o 5)</i>
<i>Para vos, cuánto influyen en la motivacion laboral los siguientes factores? ....</i>	<i>Donde; 1 es NADA 5 es MUCHO</i>
1. Tener jornadas de trabajo de 8 horas	
2. Que el ambito de trabajo este bien iluminado	
3. Que haya buenos sanitarios y vestuarios	
4. Que la compañía luzca limpia y ordenada	
5. Que la compañía ofrezca una cobertura medica de excelencia	
6. Tener seguridad sobre la estabilidad del empleo	
7. Que el ambito de trabajo tenga buenas condiciones de higiene	
8. Que la compañía ofrezca buenos incentivos economicos (Bono anual, Salario extra)	
9. Tener un buen descanso, dormir 8 horas	
10. Gozar de una buena condicion fisica	
<b>HOJA 1 DE 3</b>	
<i>Tesis MBA FCE UNLP 2018 - David Barceló</i>	



## Formulario para la encuesta Hoja 2

<b>ENCUESTA SOBRE LA MOTIVACION EN EL AMBITO LABORAL</b>	<b>RESPUESTAS</b>
<b>Consigna</b>	<i>Indicar en una escala de 1 a 5 (1, 2, 3, 4 o 5)</i>
<i>Para vos, cuánto influyen en la motivacion laboral los siguientes factores? ....</i>	<i>Donde; 1 es NADA 5 es MUCHO</i>
1. Tener una buena comunicación con los cuadros superiores	
2. Que los compañeros desarrollen eficientemente sus tareas	
3. Que los superiores sean demostrativos al reconocer el logro de los objetivos	
4. Tener una buena comunicación con el personal a cargo	
5. Que los superiores brinden su apoyo respecto a problemas personales	
6. Tener una buena comunicación con el equipo de trabajo	
7. Que el equipo de trabajo se mantenga siempre unido	
8. Tener una relacion de amistad con los colegas que trascienda el ambito del trabajo	
9. Que las personas a cargo sean respetuosas de la autoridad jerarquica	
10. Poder dar participacion en la toma de decisiones al personal a cargo	
<b>HOJA 2 DE 3</b>	
<i>Tesis MBA FCE UNLP 2018 - David Barceló</i>	

## Formulario para la encuesta Hoja 3

<b>ENCUESTA SOBRE LA MOTIVACION EN EL AMBITO LABORAL</b>		<b>RESPUESTAS</b>
<b>Consigna</b>		Indicar en una escala de 1 a 5 (1, 2, 3, 4 o 5)
<i>Para vos, cuánto influyen en la motivacion laboral los siguientes factores? ....</i>		Donde; 1 es NADA 5 es MUCHO
1. Manejarse con independencia en el ambito laboral		
2. Cumplir regularmente con los objetivos propuestos para area de trabajo		
3. Incrementar las habilidades personales a traves del desarrollo de las actividades laborales		
4. Tener posibilidades ciertas de ascender de cargo a mediano plazo		
5. Que los gerentes propongan la participacion ante la toma decisiones		
6. Asistir con frecuencia a capacitaciones, seminarios y congresos		
7. Que la compañía brinde su apoyo para desarrollar proyectos personales		
8. Que la compañía brinde planes de carrera personalizados		
9. Contar con flexibilidad horaria para realizar actividades laborales particulares		
10. Afrontar nuevos retos con frecuencia		
<b>Favor completar Los siguientes campos</b>		
<b>Edad:</b> 25-35 años; 35-45 años; 45-55 años ó mas de 55 años		Indicar con un círculo
<b>Genero:</b> Fem.; Masc. u Otro		
<b>Favor indicar brevemente</b>		
<b>1. Factores que motivan respecto a los cuadros superiores:</b>		
<b>2. Factores que motivan respecto al personal a cargo:</b>		
<b>HOJA 3 DE 3</b>		
<i>Tesis MBA FCE UNLP 2018 - David Barceló</i>		

*Anexo 5: Principales empresas manufactureras del GLP*

<b><i>Principales industrias manufactureras privadas del GLP</i></b>	
<b><i>Empresa</i></b>	<b><i>Rubro</i></b>
Ternium Siderar	Siderurgia
Aluar Aluminio Argentino	Aluminio
Albano Cozzuol	Plasticos
Oxbow	Carbon mineral
Emapi	Membranas/Pinturas
Ceramica Ctibor	Ladrillos
Ceramica Fanelli	Ladrillos
Miller Building International	Estructuras
Cedam	Cables electricos
Laboratorios Bagó	Farmoquimica
Gleba	Quimica
Petroken	Petroquimica
Acorazado	Textil
Miksa	Pinturas/Revestimientos
Acerias Berisso	Metalurgica
Vetifarma	Farmoquimica

*Fuente: Elaboración propia*

Anexo 6: Matriz de resultados generales de la encuesta sobre la muestra

Matriz de resultados generales de la encuesta sobre la muestra																																
Individuo	Variables																															
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10		
1	3	2	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
2	2	4	4	5	4	2	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	
3	4	4	4	5	4	2	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	1	4	5	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	5	
4	4	4	4	5	4	2	5	4	5	4	5	5	5	4	1	5	5	1	4	3	4	5	4	4	4	4	4	3	4	3	5	
5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	5	5	5	4	4	3	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	
6	4	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	1	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	
7	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	5	3	3	4	4	4	
8	5	4	4	4	4	3	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	2	4	5	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	
9	4	3	3	3	4	5	3	4	3	3	5	5	5	5	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	5	3	3	4	4	4	
10	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	2	5	4	4	5	4	4	4	3	3	4	3	4	4	
11	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	3	4	5	5	4	4	3	4	4	2	4	4	4	4	
12	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	5	3	3	4	4	4	
13	4	4	2	4	5	4	4	3	5	1	5	2	4	4	1	3	4	2	4	4	4	4	3	4	4	3	1	4	5	4	4	
14	3	3	3	5	3	3	4	3	4	4	4	5	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	
15	2	4	2	4	4	5	2	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	2	5	5	5	4	4	4	5	4	3	4	3	4	
16	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	5	4	3	4	4	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	5	
17	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	3	3	
18	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	5	4	3	4	4	2	4	3	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	
19	4	4	5	5	4	1	5	4	5	4	5	4	5	5	1	5	5	1	4	5	5	5	4	5	5	4	2	4	3	5	5	
20	3	4	3	3	5	4	4	4	3	4	5	4	4	5	5	5	5	3	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	
21	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	2	5	5	5	5	4	1	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	
22	1	4	3	4	4	4	5	3	4	1	5	4	4	5	4	4	4	2	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	5	
23	3	5	4	4	5	5	5	4	5	3	5	5	3	5	5	5	4	3	4	4	3	5	5	3	5	3	3	4	5	4	4	
24	5	5	4	4	4	5	5	3	5	4	5	4	4	5	2	5	3	1	3	4	3	5	2	3	5	4	2	4	4	4	4	
25	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	2	4	3	5	5	4	5	5	4	2	2	3	2	4	
26	5	3	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	3	5	4	3	5	4	3	3	3	4	4	4	
27	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5	3	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
28	2	4	4	3	2	3	4	2	3	3	4	4	3	4	4	3	4	1	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	4	
29	4	3	3	4	2	4	3	3	4	4	5	5	4	4	4	4	3	1	4	4	5	3	5	4	4	4	3	3	4	4	4	
30	5	2	4	4	5	3	3	5	3	4	5	4	5	4	4	4	3	3	4	5	5	3	4	4	4	4	2	4	1	3	3	
31	1	4	4	4	2	5	5	4	4	4	4	4	5	5	2	5	5	1	5	4	5	5	4	4	4	4	4	3	4	2	5	
32	5	3	3	2	3	4	2	5	4	2	4	4	5	4	5	4	3	1	4	3	5	3	4	5	3	2	4	4	4	4	3	
33	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	
34	3	2	2	2	2	2	3	5	4	5	4	5	5	2	5	5	2	1	5	5	3	4	5	3	2	1	2	1	5	5	4	
35	4	3	3	3	2	2	4	2	2	3	4	4	4	3	3	4	4	2	4	5	3	4	4	4	4	2	2	5	5	4	4	
36	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	3	5	4	5	5	5	5	5	4	5	3	3	3	
37	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	3	5	4	2	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	
38	3	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	3	4	5	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	
39	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	
40	4	5	4	4	5	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	1	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	5	5	5	
41	3	5	5	5	4	4	5	4	4	3	5	4	4	5	3	5	5	1	4	4	4	5	5	5	5	3	5	3	5	3	5	
42	1	5	4	4	5	4	4	1	5	5	5	4	4	5	4	5	5	3	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	
43	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	2	3	3	5	5	4	4	4	3	3	4	4	4	4	
44	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	3	5	4	5	5	5	5	5	4	3	3	5	4	4	
45	4	5	4	3	4	4	5	4	3	3	5	4	4	5	3	4	4	2	4	5	4	4	4	5	5	5	4	2	4	4	5	
46	4	3	4	5	4	4	4	4	4	1	5	4	5	5	2	4	5	3	4	4	5	5	4	3	4	5	3	4	3	4	4	
47	5	4	3	2	4	5	4	3	4	4	5	5	4	4	4	5	3	1	4	5	4	5	4	4	4	2	4	3	4	3	5	
48	2	5	4	4	3	4	5	4	3	5	3	4	5	4	5	4	2	4	3	4	4	5	4	4	5	4	3	4	3	4	3	
49	5	3	3	5	5	4	4	2	5	4	5	5	4	5	4	3	5	3	1	5	3	4	4	2	4	3	4	3	4	4	4	
50	3	2	4	4	4	5	5	4	4	3	5	4	5	4	4	4	2	5	5	5	4	4	4	4	4	4	2	5	5	3	3	
51	4	4	3	4	5	2	4	5	5	4	4	3	5	5	5	5	2	4	4	4	5	3	5	5	4	3	4	3	4	3	4	
52	1	5	4	5	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	3	4	5	5	4	4	4	4	4	3	3	4	2	4	
53	4	4	3	4	5	4	4	3	5	2	5	5	5	5	3	4	5	1	5	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	3	4	
54	4	4	2	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	5	4	4	2	4	3	5	4	5	4	4	5	1	4	4	4	4	4	
55	5	4	4	3	5	3	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	3	3	5	4	4	4	3	4	3	5	5	5	5	3	
56	3	5	2	4	4	4	5	4	4	3	5	5	5	4	1	4	4	2	4	5	5	5	4	4	5	4	3	2	4	5	5	
57	4	3	4	5	3	5	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	5	1	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	3	4	3	4
58	5	5	3	4	5	4	3	2	4	4	5	4	4	5	4	4	3	4	4	5	4	4	5	4	4	4	3	3	4	4	3	
59	3	4	4	4	4	5	5	3	5	4	5	5	5	5	5	3	5	2	5	5	4	4	5	5	5	4	2	5	4	3	4	
60	4	4	1	4	5	4	4	4	3	5	5	4	4	4	4	5	4	1	4	3	5	4	4	4	3	4	4	3	4	5	5	
61	5	3	2	4	4	5	4	4	3	4</																						

Anexo 7: Matriz de correlación general

	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	
E1	1	-0,106	0,082	0,044	0,222	0,223	-0,093	0,246	0,060	0,103	0,141	0,067	0,249	0,105	0,092	0,043	-0,105	0,010	-0,205	0,065	-0,035	0,217	-0,038	0,094	-0,006	-0,087	0,043	0,115	0,128	-0,288	
E2	-0,106	1	0,424	0,289	0,204	0,183	0,407	0,052	0,077	0,167	0,110	0,079	-0,172	0,199	0,039	0,246	0,178	0,090	0,159	-0,016	0,032	0,307	0,188	-0,016	0,320	0,148	0,110	0,038	0,173	0,135	
E3	0,082	0,424	1	0,448	0,059	0,022	0,344	0,257	0,172	0,147	0,105	0,112	0,054	0,205	0,100	0,251	0,339	0,163	-0,002	0,115	0,097	0,277	0,153	0,111	0,292	0,199	0,112	0,264	-0,056	-0,091	
E4	0,044	0,289	0,448	1	0,144	0,041	0,427	0,253	0,250	0,184	0,023	0,059	0,088	0,164	-0,056	0,069	0,359	0,153	0,109	-0,054	0,161	0,301	0,102	-0,062	0,223	0,494	0,061	0,038	-0,046	0,047	
E5	0,222	0,204	0,059	0,144	1	0,174	0,075	0,196	0,396	0,171	0,207	-0,089	0,082	0,365	0,074	0,343	0,334	0,371	0,011	0,126	0,209	0,280	-0,026	-0,003	0,039	0,310	0,263	0,087	-0,043	-0,064	
E6	0,223	0,183	0,022	0,041	0,174	1	0,043	0,002	0,081	0,127	0,172	0,188	-0,022	0,223	-0,077	0,143	0,245	0,255	0,246	-0,044	0,051	0,453	0,212	0,024	0,464	0,359	0,012	0,223	0,125	0,158	
E7	-0,093	0,407	0,344	0,427	0,075	0,043	1	0,083	0,183	0,127	0,172	0,188	-0,022	0,223	-0,077	0,143	0,245	-0,121	0,202	0,142	-0,196	0,453	0,212	0,024	0,464	0,359	0,012	0,223	0,125	0,158	
E8	0,246	0,052	0,257	0,253	0,196	0,002	0,083	1	-0,024	0,169	-0,240	-0,134	0,134	0,066	0,132	0,259	0,066	-0,019	0,210	-0,206	0,228	0,155	0,102	0,317	0,019	0,264	0,167	0,227	-0,061	0,080	
E9	0,060	0,077	0,172	0,250	0,396	0,081	0,183	-0,024	1	0,070	0,178	0,118	0,150	0,382	-0,206	0,272	0,225	0,063	-0,130	0,106	0,095	0,131	-0,186	-0,003	0,076	0,169	0,103	-0,099	-0,190	0,018	
E10	0,103	0,167	0,147	0,184	0,171	-0,059	0,127	0,169	0,070	1	-0,063	0,155	-0,044	0,084	0,309	0,343	0,179	0,087	0,045	0,123	0,360	-0,012	0,297	0,064	-0,095	0,160	-0,144	-0,061	-0,024	-0,047	-0,180
R1	0,141	0,110	0,105	0,023	0,207	0,078	0,172	-0,240	0,178	-0,063	1	0,265	0,088	0,252	-0,165	-0,041	0,121	0,066	-0,102	0,360	-0,012	0,297	0,064	-0,095	0,160	-0,144	-0,061	-0,024	-0,047	-0,180	
R2	0,067	0,079	0,112	0,059	-0,089	0,179	0,188	-0,134	0,118	0,155	0,265	1	0,157	0,187	0,057	0,009	0,116	0,044	0,028	0,128	-0,088	0,271	0,243	-0,048	0,267	0,007	0,037	-0,206	-0,205	-0,202	
R3	0,249	-0,172	0,054	0,088	0,082	0,062	-0,022	0,134	0,150	-0,044	0,088	0,157	1	0,254	-0,172	0,071	0,142	0,036	0,103	0,127	0,328	0,214	0,129	0,160	0,082	0,113	-0,061	0,127	-0,230	-0,120	
R4	0,105	0,199	0,205	0,164	0,365	0,237	0,223	0,066	0,382	0,084	0,252	0,187	0,254	1	0,084	0,361	0,502	0,123	0,095	0,293	0,046	0,344	0,188	0,076	0,281	0,344	0,071	0,183	-0,206	0,053	
R5	0,092	0,039	0,100	-0,056	0,074	0,344	-0,077	0,132	-0,206	0,309	-0,165	0,057	-0,172	0,084	1	0,017	-0,072	0,224	0,129	-0,019	-0,066	-0,119	0,388	0,141	0,053	-0,025	0,377	0,191	0,192	-0,244	
R6	0,043	0,246	0,251	0,069	0,343	0,066	0,143	0,259	0,272	0,343	-0,041	0,009	0,071	0,361	0,017	1	0,233	0,025	0,047	0,104	0,182	0,190	0,138	0,170	0,081	0,243	0,223	0,089	-0,303	0,269	
R7	-0,105	0,178	0,339	0,359	0,334	-0,135	0,245	0,066	0,225	0,179	0,121	0,116	0,142	0,502	-0,072	0,233	1	0,246	0,078	0,345	0,140	0,188	0,225	0,177	0,213	0,304	0,124	0,170	-0,182	0,106	
R8	0,010	0,090	0,163	0,153	0,371	0,255	-0,121	-0,019	0,063	0,087	0,066	0,044	0,036	0,123	0,224	0,025	0,246	1	-0,033	0,138	0,185	0,048	0,114	-0,210	0,249	0,157	0,127	-0,012	-0,070	-0,286	
R9	-0,205	0,159	-0,002	0,109	0,011	0,246	0,202	0,210	-0,130	0,045	-0,102	0,028	0,103	0,095	0,129	0,047	0,078	-0,033	1	-0,115	0,136	0,174	0,232	0,234	0,242	0,284	0,217	0,333	0,129	-0,087	
R10	0,065	-0,016	0,115	-0,054	0,126	-0,044	0,142	-0,206	0,106	0,123	0,360	0,128	0,127	0,293	-0,019	0,104	0,345	0,138	-0,115	1	-0,100	0,107	0,176	-0,034	0,121	-0,072	-0,029	0,187	0,019	-0,042	
C1	-0,035	0,032	0,097	0,161	0,209	0,051	-0,196	0,228	0,095	0,130	-0,012	-0,088	0,328	0,046	-0,066	0,182	0,140	0,185	0,136	-0,100	1	-0,077	0,057	0,317	-0,160	0,313	0,036	-0,136	-0,199	-0,076	
C2	0,217	0,307	0,277	0,301	0,280	0,053	0,453	0,153	0,131	0,077	0,297	0,271	0,214	0,344	-0,119	0,190	0,188	0,048	0,174	0,107	-0,077	1	-0,025	0,026	0,388	0,222	0,038	0,147	-0,124	-0,004	
C3	-0,038	0,188	0,153	0,102	-0,026	0,181	0,212	0,102	-0,186	0,140	0,064	0,243	0,129	0,188	0,388	0,138	0,138	0,114	0,232	0,176	0,057	-0,025	1	0,299	0,247	0,277	0,194	0,253	0,121	0,098	
C4	0,094	-0,016	0,111	-0,062	-0,003	-0,045	0,024	0,317	-0,003	0,167	-0,095	-0,048	0,160	0,076	0,141	0,170	0,177	-0,210	0,234	-0,034	0,317	0,026	0,299	1	0,204	0,146	0,016	0,176	-0,166	0,019	
C5	-0,006	0,320	0,292	0,223	0,039	0,143	0,464	0,019	0,076	0,132	0,160	0,267	0,082	0,281	0,053	0,081	0,213	0,249	0,242	0,121	-0,160	0,398	0,247	0,204	1	0,250	-0,135	0,178	0,009	-0,069	
C6	-0,087	0,148	0,199	0,494	0,310	0,207	0,359	0,264	0,169	0,081	-0,144	0,007	0,113	0,344	-0,025	0,243	0,304	0,157	0,284	-0,072	0,313	0,222	0,277	0,146	0,250	1	0,163	0,221	-0,135	0,208	
C7	0,043	0,110	0,112	0,061	0,263	0,130	0,012	0,167	0,103	0,227	-0,061	0,037	-0,061	0,071	0,377	0,223	0,124	0,127	0,217	-0,029	0,036	0,038	0,194	0,016	-0,135	0,163	1	0,113	0,156	-0,036	
C8	0,115	0,038	0,264	0,038	0,087	0,150	0,223	0,227	-0,099	0,048	-0,024	-0,206	0,127	0,183	0,191	0,089	0,170	-0,012	0,333	0,187	-0,136	0,147	0,253	0,176	0,178	0,221	0,113	1	0,187	-0,078	
C9	0,128	0,173	-0,056	-0,046	-0,043	0,193	0,125	-0,061	-0,190	-0,174	-0,047	-0,205	-0,230	-0,206	0,192	-0,303	-0,182	-0,070	0,129	0,019	-0,199	-0,124	0,121	-0,166	0,009	-0,135	0,156	0,187	1	-0,142	
C10	-0,288	0,135	-0,091	0,047	-0,064	-0,273	0,158	0,080	0,018	-0,029	-0,180	-0,202	-0,120	0,053	-0,244	0,269	0,106	-0,286	-0,087	-0,042	-0,076	-0,004	0,098	0,019	-0,069	0,208	-0,036	-0,078	-0,142	1	