



# LOS SISTEMAS FORMALES DE LA ORGANIZACIÓN SEGÚN JUAN ANTONIO PÉREZ LÓPEZ Y CARLOS LLANO

Genara Castillo-Córdova

Piura, marzo de 2019

## FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

Programa Académico de Administración de Empresas

Castillo, G. (2019). Los sistemas formales de la organización según Juan Antonio Pérez López y Carlos Llano (Tesis para optar el título de Licenciado en Administración de Empresas). Universidad de Piura. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Programa Académico de Administración de Empresas. Piura, Perú.

# LOS SISTEMAS FORMALES DE LA ORGANIZACIÓN SEGÚN JUAN ANTONIO PÉREZ LÓPEZ Y CARLOS LLANO





Esta obra está bajo una licencia

<u>Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional</u>

Repositorio institucional PIRHUA – Universidad de Piura

# UNIVERSIDAD DE PIURA

# FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES PROGRAMA ACADÉMICO DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



# Los sistemas formales de la organización según Juan Antonio Pérez López y Carlos Llano

Tesis para optar el Título de Licenciado en Administración de Empresas

Genara Castillo Córdova

Asesor: Dra. María Mercedes Henríquez

Piura, marzo 2019

A mis Padres, Con infinita gratitud.

## Prólogo

Qué duda cabe que la vida humana es altamente impactada por la vida laboral, ya que muchos seres humanos dedican gran parte de su vida al trabajo en organizaciones productivas o de servicio, en las cuales se va desenvolviendo su vida personal, familiar y social.

Sucede que la gestión en las organizaciones humanas, en muchos casos, se ha diseñado con el método matemático bastante riguroso e inflexible de tal manera que poco a poco, como luego veremos, se va quedando en la naturaleza propia de lo numérico, es decir en la órbita de lo abstracto, y va relegando progresivamente, hasta hacerla casi no presente, justamente a lo más real como es cada persona humana.

Lo grave de subordinar la persona a los sistemas racionalmente diseñados y organizados, hasta el punto de que éstos constriñan a las personas, y ya que, evidentemente, las personas no desaparecen de la organización, lo que se va dando es que la acción humana va quedando "atenazada" en esos sistemas que se han ido llamando "formales" y son éstos los que inciden a la persona configurándola, mecanizándola, robándole su alma y su actividad vital, lo cual evidentemente influyen en la empresa, que hoy más que nunca precisan de aportes vitales, innovadores.

La presente investigación se propone estudiar en qué consisten los sistemas formales, conocer su naturaleza y advertir la importancia de ponerlos en su lugar para no hacerlos hegemónicos; más aún trataremos de ver qué hacer para para usarlos de la manera más adecuada.

Para adentrarnos con éxito en dicha indagación consideramos conveniente hacerlo de la mano de dos autores relevantes como son Pérez López y Carlos Llano. El primero dedicó muchos veranos europeos a venir a la Universidad de Piura, conversar y enseñar a profesores y alumnos con gran profundidad y generosidad; y el segundo si bien nos ayudó desde la distancia mantuvo siempre ese vínculo de amistad con todos los profesores y ofreció su valioso aporte a esta Universidad de Piura, por lo que se le concedió el grado de Doctor *Honoris Causa* en el año 2001.

#### Resumen

El objetivo general de la presente investigación es estudiar la naturaleza de los sistemas formales en las organizaciones en dos autores relevantes: Juan Antonio Pérez López y Carlos Llano. Para hacerse cargo de la dimensión histórico-social del tema, se ha partido de sus antecedentes más significativos en ese ámbito, así como también desde sus inicios en la teoría empresarial. De esta manera se va llegando al planteamiento de los autores propuestos, con quienes se ofrece una visión adecuada de los sistemas formales. Precisamente, las propuestas de Pérez López y Carlos Llano, ofrecen una fundamentación antropológica, profundamente humanista, de las organizaciones y de la tarea directiva; lo cual permite una visión más amplia de los sistemas formales al integrarlos en el desarrollo humano del trabajador y su empresa. Es de notar que al inicio de la presente investigación se pensaba que entre estos autores habría algunas diferencias sin más, pero luego, en la medida en que se profundizaba en la obra de ambos se caía en la cuenta de que son complementarios: la teoría y el modelo antropológico de Pérez López se complementa con la filosofía de la empresa que plantea Carlos Llano. Así, teniendo en cuenta que los métodos empleados son tanto los de la Teoría empresarial como los de la filosofía, hemos acudido tanto a una metodología de tipo descriptiva, explicativa y evaluativa, como al método propio de la antropología filosófica que apunta al esclarecimiento de temas claves como son la libertad de la persona humana, la vida y las organizaciones humanas. Con ello, y tal como sucede cuando se topa con temas de gran riqueza sale sola la fecundidad es decir que al término del presente estudio se avizoran los temas a proseguir, y es que el tema de los sistemas formales en las organizaciones ha ido develando su entraña oculta: la libertad humana en las acciones humanas, lo cual será objeto de otro estudio más detallado.

**Palabras clave:** sistemas formales, teoría de la organización, mecanicismo, deshumanización, modelo antropológico, Juan Antonio Pérez López, Carlos Llano.

# Tabla de contenido

Intr	oducció	ón	1
Capi	ítulo 1 ]	Fundamentación general	5
1.1.		amiento del problema	
1.2.		vos de la investigación	
	1.2.1.	Objetivo general	6
	1.2.2.	Objetivos específicos	6
1.3.	Justifi	cación	7
1.4.	Delim	itación	10
Capi	ítulo 2	Marco teórico	13
2.1.	Antec	edentes de la investigación	13
2.2.	Bases	teóricas	16
	2.2.1.	Noción de sistema formal	19
		a.1. Noción de sistema	19
		a.2. Noción de formal	21
		a.3. Noción de sistema formal	21
	2.2.2.	Los sistemas formales en la organización	22
		a.1. Los antecedentes histórico socio culturales	24
	2.2.3.	Sistemas formales en la organización, según J. A. Pérez López	36
		a.1. El modelo antropológico de J.A. Pérez López	38
		a.2. Noción de sistema formal según J. A. Pérez López	45

	2.2.4.	Apo	rte a los sistemas formales en la organización según Carlo	S
		Llan	o	48
		a.1.	Advertencia del mecanicismo	48
		a.2.	Motivar adecuadamente, respetando la dignidad humana	52
Cap	ítulo 3 .	Aspec	etos metodológicos de la investigación	55
3.1.	Tipo c	le inve	estigación	55
3.2.	Diseño	o de la	a investigación	58
Cap	ítulo 4	Resul	tados de la investigación	61
4.1.	Anális	sis y d	iscusión de resultados	61
4.2.	Propu	esta		63
Con	clusion	es y r	ecomendaciones	65
Refe	erencias	s bibli	ográficas	67

#### Introducción

En la literatura empresarial es conocida la advertencia que han hecho varios autores, entre ellos Johannes Messner y Peter Druker (Meléndrez, 2008), de que la solución de los problemas de la empresa dependerá el sistema en el que se ha de vivir en el futuro; y –como se tratará de mostrar en el presente trabajo de investigación– el gran problema de fondo de la empresa es el riesgo de la mecanización de la acción humana de sus miembros, lo cual obedece –en definitiva– a una concepción materialista del ser humano así como de sus organizaciones, que de darse les quita vitalidad y les condena a la esterilidad.

Qué duda cabe de que la vida empresarial se teje con las acciones de cada uno de los miembros que conforman la organización, en todos los niveles, tanto de los que ocupan cargos directivos como de quienes ejercen tareas tan operativas como son las del conserje o portero. Esto se ve de manera patente cuando se asiste a la penosa "muerte" de una empresa, que en términos empresariales suele suceder cuando sus costos financieros llegan a ser tan insostenibles que los acreedores se le echan encima y se procede a su liquidación. Hecha la "autopsia" se ve que ahí se cometieron errores desde el primero y el segundo en el mando, hasta el operario más elemental que quizá viendo lo que veía no se dio por enterado.

Lo contrario de la muerte es la vida y lo más próximo a lo inerte es la mecanización, que como su nombre lo dice es el ámbito propio de las máquinas que obviamente son inertes. Por eso, si la empresa no tiene que aspirar sólo a conservar su vida sino a crecer que es lo propio de toda vida se podría preguntar: ¿Cómo afrontar el riesgo de no mecanizarla? Y como históricamente la acción humana en las

organizaciones se empezó a automatizar con los sistemas formales, hay que poner la atención en ellos para estar prevenidos teniendo una actitud serena y atenta.

De esta manera, se pueden evitar extremos ya que los sistemas formales no tendrían que ser algo funesto en las organizaciones. De acuerdo con el planteamiento de Pérez López y Carlos Llano se puede convivir con ellos, el problema no está en los sistemas formales en sí, sino en el acento o preponderancia que se les dé; es decir que se llegue a reducir a ellos el funcionamiento de la organización.

¿Cómo evitar ese desenfoque reduccionista? Pérez López propone un modelo para las organizaciones que él llama "modelo antropológico" en el cual los sistemas formales están puestos en su lugar. Por su parte, Carlos Llano ofrece el soporte filosófico para lo que Pérez López propone. Uno aporta en la teoría empresarial y el otro ofrece el fundamento filosófico de aquel.

Sin embargo, se sabe bien que el riesgo de la mecanización aún subsiste e incluso amenaza con hacerse mayor en el siglo XXI ya que los niveles de automatización son muy complejos y vertiginosos. La mecanización, impulsada por las matemáticas y el gran despliegue de las nuevas tecnologías plantean desafíos insospechados a todos incluidas las empresas. Por ello el estudio del presente trata de realizar una visión equilibrada de los sistemas formales estudiando su naturaleza y la manera de darles el lugar que les corresponde.

De acuerdo con el título del presente trabajo de investigación se propone indagar en un aspecto básico de toda empresa en la que existen sistemas formales, de la mano de dos autores, Pérez López y Carlos Llano, que son los fundadores de dos empresas muy importantes como son el Instituto de Estudios Superiores de la Empresa (IESE) de España y del Instituto Panamericano de la Empresa (IPADE) de México, y que con la generosidad de su vida y profundo magisterio aportaron a la Universidad de Piura. Por ello, al gozoso deber de gratitud —por el apoyo incondicional que prestaron en los inicios—, tenemos además que Pérez López y Carlos Llano son autores que aportan mucho a las ciencias empresariales en general.

Finalmente, se desea agradecer vivamente a todos los que con su apoyo animante ayudaron a superar las dificultades, a emprender y llevar adelante el presente trabajo, especialmente a la Dra. María Mercedes Henríquez –asesora– y a los profesores encargados en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.

### Capítulo 1

### Fundamentación general

El tema a investigar es muy relevante por la actualidad y hondura que contiene, por lo que se procederá a fundamentarlo en las siguientes páginas.

#### 1.1. Planteamiento del problema

Se partirá de un hecho y es que históricamente ha surgido y aún persiste la problemática de una excesiva mecanización y automatización de la acción humana en las organizaciones. Dicho fenómeno ha ido adquiriendo dimensiones insospechadas por el incremento de las nuevas tecnologías que se van desplegando con una velocidad y aceleración admirable.

Es bastante llamativo que en los orígenes de dicho problema se encuentren los sistemas formales. Para todos es conocido de que es propio de las organizaciones contar con sistemas formales que faciliten su mejor funcionamiento, ayudan a situarse como por ejemplo, con un organigrama básico, en que se sepa quién reporta a quién, o a través de un manual de funciones, tanto en los empresas productivas como en las de servicios.

Con todo, aunque los sistemas formales constituyen un conjunto ordenado de elementos, procesos y funciones interrelacionados y establecidos con antelación que confluyen para la buena marcha de la organización, puede darse la posibilidad de que los sistemas formales atenten contra esa vida organizacional, por lo que se puede preguntar: ¿por qué? Es decir, hay que apuntar a las causas.

Lógicamente, si el problema no está en los mismos sistemas formales, es que se está apuntando a su mal uso, que por no enmarcarlos en planteamientos o fines más abarcantes se los convierte en fines a ellos que sólo son medios. Y como los errores producen consecuencias, es decir que "pasan" una factura, cabe ahondar más y preguntar: ¿qué sucederá si no se remedia este error? El pronóstico es claro, ya que como dice el refrán la naturaleza no perdona, y es que la organización va perdiendo vitalidad hasta que muere y sale del mercado.

Así, el presente estudio se centra en averiguar cuál es la naturaleza de los sistemas formales, y de qué manera hay que usarlos para que no vayan en contra de la vida de las organizaciones. La cuestión es: ¿cómo usar adecuadamente los sistemas formales?, ¿cuál es su lugar en la organización?; o también: Cuando los sistemas formales van en contra de la vida de la organización: ¿por qué es?, ¿a qué se debe?

Y para adentrarse en esta indagación se recurrirá a la experiencia y sabiduría de dos autores muy importantes: Pérez López y Carlos Llano, quienes ejercieron mucha actividad teórica y práctica a la vez tanto en sus años de trabajo como en su labor de consultoría después. Gracias a sus aportes teóricos, se ofrece el enfoque adecuado, muy agudo e iluminativo. Por ello, el presente estudio ha tomado como título: Los sistemas formales en la organización, según Juan Antonio Pérez López y Carlos Llano.

#### 1.2. Objetivos de la investigación

En la línea de lo que se ha planteado anteriormente, el presente estudio se plantea los siguientes objetivos:

#### 1.2.1. Objetivo general

Analizar los sistemas formales en las organizaciones, según Juan Antonio Pérez López y Carlos Llano.

#### 1.2.2. Objetivos específicos

- 1. Describir la realidad de los sistemas formales dentro de la organización
- 2. Identificar las posibles limitaciones de los sistemas formales

- 3. Determinar el uso adecuado de los sistemas formales
- 4. Descubrir el planteamiento de los sistemas formales tanto en Juan Antonio Pérez López como en Carlos Llano, estableciendo las diferencias y complementariedad entre ellos.

#### 1.3. Justificación

En consonancia con lo que requiere la justificación, corresponde dar cuenta de las motivaciones y razones de fondo que llevaron a plantearse el presente tema, por lo que se subrayará, tal como se señaló anteriormente, que una de las motivaciones iniciales a resaltar fue la deuda de gratitud ante dos maestros como son Pérez López y Carlos Llano.

Pérez López emprendía arduos viajes transatlánticos, aprovechando los veranos europeos, hasta la Universidad de Piura, durante más de quince años, desde 1979 hasta su fallecimiento en 1996, para ofrecer su profundo magisterio y su ayuda generosa a aquellos profesores y alumnos que tanto lo necesitaban en sus comienzos. El segundo siempre estuvo pendiente y cercano de los proyectos y de los profesores –especialmente del PAD-Escuela de Gobierno– de la Universidad de Piura, la cual le otorgó el Doctorado *Honoris Causa* en el 2001. Con el presente estudio se intentará contribuir a que esos grandes aportes no queden en el olvido sino que permanezcan vivos ya que son fruto de la unión de la rica experiencia que dichos autores tuvieron a través del diálogo y la formación de miles de empresarios de primer nivel tanto en España como en México y Perú, lo cual alimentó sus reflexiones y sus planteamientos teóricos.

En esta línea es significativo que Pérez López (1934-1996), tuviera como formación básica a la matemática ya que siguió la carrera de Actuario de Seguros en la Escuela Central Superior de Comercio de Madrid. Al terminar trabajó unos cinco años en Hidroeléctrica Española S. A. en el área contable, con ello su punto de partida en el ámbito laboral fue la de ser un tipo de *controller* (encargado del cumplimiento de los objetivos organizacionales previstos por la dirección de una organización) en el área financiera de la empresa.

En esas circunstancias es cuando empieza a preguntarse de qué manera la acción humana puede ser controlable, lo cual da lugar a una reflexión profunda y a

una línea de investigación muy fecunda a partir de su incorporación a comienzos de los años 60 al naciente Instituto de Estudios Superiores de la Empresa (IESE), de la Universidad de Navarra. Poco tiempo después tendrá oportunidad de meterse más en el tema cuando viaja a estudiar en el doctorado de la *Harvard Business School*, justamente su tesis doctoral tiene como título "Organizational Theory: A cybernetical approach".

Así, es bastante significativo que el itinerario intelectual de Pérez López empieza por preguntarse acerca del alcance real de los sistemas de control. Justamente, al inicio de unas clases sobre la acción humana, en el IAE *Business School* de la Universidad Austral de Argentina, lo expresa de la siguiente manera:

He aquí un joven que se va a Harvard porque piensa que los americanos tienen algo que decir, aunque también en otras parece que no están muy al día, que no saben lo que Aristóteles estaba investigando hace unos 2400 años. En ese tiempo, en la Escuela de Negocios de Harvard había alto nivel de categoría humana en sus profesores, tenían cierta aperturilla... mucha para ellos, yo estaba haciendo mi investigación sobre control, yo de origen soy matemático, la tesis en España la había hecho en matemáticas, entonces iba al control con mucha fuerza, diciendo: "Vamos a diseñar sistemas de control, que operando se logre obtener ciertos objetivos". Entonces uno empieza a decir vamos a ver cómo va esto de los sistemas de control. Es curioso pero en aquella época, 1965, Robert Anthony – porque yo trabajé con él- estaba escribiendo Planning and Control Systems: A Framework for Analysis, me trató maravillosamente bien Don Anthony, gran amigo. Claro, pero yo tenía una idea rondándome por la cabeza, y es que si yo monto un sistema de control perfecto significa que la gente a la que estoy controlando va a lograr unos objetivos que le he puesto ahí, se trata de adaptar mi acción de control, de manera que se venda más, etc., entonces se trata de un hacer un sistema que les lleve ahí, pero por detrás de mi cabeza estaba mi formación humanista y me preguntaba: ¿y la libertad humana qué? Al principio si uno es joven no entra a esos problemas y dice vamos a ver

primero lo que pasa aquí, pero poco a poco el problema se me fue metiendo cada vez más dentro. (10, marzo, 2018)

Por su parte, Carlos Llano, recorre un itinerario intelectual diferente ya que –de acuerdo con la semblanza que recoge la *Cátedra Carlos Llano*– si bien empieza estudiando Ciencias Económicas en la Universidad Central de Madrid, completa su formación estudiando Filosofía en la Universidad Complutense de Madrid (10 diciembre, 2018). Su rica experiencia ayudando a sacar adelante los negocios familiares primero y los proyectos del IPADE y la Universidad Panamericana después, han dado lugar a que se le considere empresario y filósofo a la vez (10 diciembre, 2018), o que como nos lo ha recordado Jiménez (2017) Antonio Millán Puelles afirmaba convencido de que "Carlos Llano entiende de negocios casi tanto como de filosofía" (p. 9)

Así, no es de extrañar su interés en la acción humana práctica, de manera que él se encuentra con los sistemas formales a través de su afán por estudiar la acción humana, ya que en el acto de decidir sale al paso, resplandeciente, la libertad humana que es justamente lo que no tienen en cuenta los sistemas formales y que él critica en el fenómeno del mecanicismo, como se verá luego.

En suma, el presente estudio ofrece aportes muy profundos desde el punto de vista práctico, social, teórico y metodológico:

En primer lugar, se prevé un importante beneficio práctico, ya que las organizaciones cada vez más implementan diversos tipos de sistemas formales y cómo es lógico pueden plantearse el cómo hacerlo de la manera más adecuada, tanto más cuanto actualmente están automatizando gran parte de sus procesos.

Por eso la presente investigación ofrece una gran oportunidad y material para la formación de los directivos en lo concerniente a ampliar su visión, para ayudarles a ir más allá de los sistemas formales y así no dejarse atrapar por ellos, subordinándolos a un planteamiento antropológico integrador que respetando la naturaleza del ser humano complemente la eficacia de la acción humana con el cuidado de su crecimiento y desarrollo tanto intelectual como ético en cada persona.

En segundo lugar, en cuanto al beneficio social tenemos que éste va unido al anterior y es que, como ya se ha indicado, la manera como se solucione el uso de los sistemas formales en la empresa, configurará mejor la sociedad del futuro,

especialmente en lo que toca al desafío de la humanización de la vida social. Ya es una realidad diariamente constatable el cómo las nuevas tecnologías se incrementan considerablemente y con ellas los procesos de automatización, por lo que urge planteamientos como los que proponen Pérez López y Carlos Llano, ya que si no hay la sabiduría suficiente se corre el riesgo de deshumanización.

En tercer lugar, el beneficio teórico es muy potente porque el planteamiento de Pérez López se complementa temática y metodológicamente con el de Carlos Llano, son aportes de gran riqueza, hondura y por tanto, de gran fecundidad para el desarrollo de la teoría empresarial, poniendo en el centro a la persona humana y a su dignidad.

Finalmente, el beneficio metodológico es importante porque en el presente estudio se unirán diversos enfoques de ambos autores, el método científico y el filosófico, el método lógico y el metafísico, cuyos resultados son importantes ya que al estudiar la acción humana desde diversos métodos e integrándolos en el filosófico-antropológico saca a la luz toda su profundidad y, por tanto, dispone a los directivos a un mayor acierto en la dirección y gestión de los empresarios.

#### 1.4. Delimitación

Respecto a la delimitación del presente estudio es importante subrayar su localización en el tiempo y espacio, de tal modo que siendo conveniente acotar el campo de estudio, se pasará a referir lo siguiente:

En cuanto a la delimitación espacial, el objeto de estudio que es el tema de los sistemas formales que acomete la presente investigación, se sitúa en el ámbito de la vida empresarial u organizacional, lo cual es diferente a otros sistemas formales como las matemáticas, de las ciencias de la informática, etc., que tienen un lugar o ámbito diferente. Por su parte, en lo que se refiere a la delimitación temporal corresponde señalar que la época en la que se centrará la presente investigación es la época moderna y actual, partiendo de los albores del proceso de industrialización, y desde ahí hasta el siglo pasado que es donde realizan sus aportes Pérez López y Carlos Llano.

En tercer lugar, en lo que toca a la delimitación de contenidos es pertinente indicar que el área o ámbito en que se enmarca el trabajo es el de la acción humana y

la teoría organizacional. En suma, se trata de un aporte a la teoría empresarial, que si bien hunde sus raíces en la práctica directiva empresarial puede ser aplicable a una filosofía del trabajo en general, que sería el ámbito general en el que se enmarca el presente estudio.

## Capítulo 2

#### Marco teórico

#### 2.1. Antecedentes de la investigación

Se considera que para dar cuenta de los estudios antecedentes que conforman la línea investigación en la que se inscribe el presente estudio, es pertinente la referencia a una advertencia que realiza el profesor Martínez-Echevarría (2011) en un sugerente artículo titulado "La empresa, un camino hacia el Humanismo" en la que sostiene lo siguiente:

El peor error que podría cometer un directivo en el actual marco de creciente globalización, de la competencia, sería creer que hay un modo racional, "tecnicista", de ordenar fines. Eso simplemente le llevaría al fracaso; pronto descubriría, quizás cuando ya sea demasiado tarde, que ninguna técnica o "racionalidad" tiene el fin en sí misma, sino que necesita ser ordenada desde una instancia superior (p. 144).

Es importante esta referencia de una reconocida autoridad en la historia económica moderna y contemporánea, porque centra la atención en que toda técnica debe subordinarse a una instancia superior.

Precisamente, el marco en que se extravió el enfoque de los sistemas formales es el de su eficacia técnica. Y entonces viene bien advertir que el empeño "tecnicista" de ordenar fines puede quedarse encerrado en sus límites y no trascender; es justo lo que sucede cuando en una organización se ponen en primer lugar los sistemas formales, ya que se pierde la visión de que son medios, convirtiéndose en fines en sí mismos.

Qué duda cabe que toda organización tiene y debe tener una base formal, un conjunto fijo de reglas, de procedimientos, dentro de ella, lo cual es comunicado de manera oficial o publicado de manera escrita y oral, en los diversos manuales de funciones, en el organigrama, etc. En este sentido, los sistemas formales no son algo negativo en las organizaciones, sino que están en la base, señalan los "mínimos" sin los cuales no hay eficacia, y que tienen su importancia en la vida de una organización. Pero que al reducirse la vida al nivel básico del funcionamiento eficaz, entonces se produce la deshumanización porque esa eficacia es uno de los niveles pero no todos, por lo que si se persiste en ese error a largo plazo, se produce la muerte de la organización.

Se ha acudido a este antecedente por ser a la vez relevante y pertinente, ya que debido a que el presente tema es nuevo aunque se ha buscado *papers* actuales, son muy escasos los que directamente se dediquen a afrontar el tema de los sistemas formales en la organización empresarial, por lo que el antecedente inmediato es el trabajo de investigación de Castillo (2018) que es una introducción al estudio de los sistemas formales en Juan Antonio Pérez López y que incorporaremos a la presente investigación que añade una variable más por el lado del autor complementario a Pérez López y que es Carlos Llano

Tan frecuente es la amenaza de los riesgos "tecnicistas" y deshumanizantes, tan difícil es pasar del diagnóstico a la acción práctica, tan complicado es "bajar" lo entendido y poder realizarlo en la vida práctica, que ni siquiera la misma universidad (en donde se forma buena parte de la fuerza laboral de las organizaciones) esté libre de esa influencia debido fundamentalmente a que aún no supera el desafío de la unidad e integración del saber (difícilmente es una uni-versidad y más frecuentemente es pluri-versidad), lo cual dejamos indicado ya que no nos podemos detener porque se daría lugar a otra tesis.

Últimamente el Papa Francisco, en su viaje a Chile y Perú, lo ha vuelto a pedir a los universitarios, en su discurso en la Universidad Católica de Chile, poniendo de relieve la misión encomendada a través de la docencia y la investigación: "La Universidad, en este sentido, tiene el desafío de generar nuevas dinámicas al interno de su propio claustro, que superen toda fragmentación del saber y estimulen a una verdadera *universitas*" (10 marzo, 2018).

Con todo, desde otros ámbitos del saber también se sigue examinando a los sistemas formales. Así, desde la teoría sociológica Coleman (2011) dentro de la línea funcionalista, se entiende la organización formal como una especificación de transacciones:

La organización formal que adopta la forma de una estructura de autoridad jerárquica suele considerarse una alternativa al mercado como modo de organizar las actividades económicas. Williamson en particular, ha examinado las condiciones bajo las que la organización mercantil de esas actividades es la óptima y las condiciones bajo las que la organización jerárquica, tal y como la encontramos en las corporaciones, es la óptima. (p. 527)

En esa línea se propone una consideración de la organización formal como la de los edificios respecto de las personas: no importa quienes viva en ellas, ya que lo importante es si "asumen las obligaciones y las expectativas, los objetivos y los recursos, asociados a sus puestos del mismo modo que se ponen la ropa de trabajo" (2011, p. 529). Con ello se pone de relieve lo que Llano advierte (2000) y es el riesgo de poner a los sistemas por encima de las personas.

En el mismo ámbito de la teoría social, y sólo para dar cuenta de las diferentes visiones de la organización y sistemas formales, se puede señalar el planteamiento de Lucas y García en su *Sociología de las organizaciones*, que a diferencia de Coleman, sí reconocen que existen esos dos niveles, lo formal y lo informal que son relevantes en ellas: "Hemos comentado en su momento (capítulo 10, centrado en la estructura social de las organizaciones) que éstas son una suma de la organización formal y la informal" (2002, p. 470).

Dichos planteamientos se relacionan con la "Teoría de la empresa" de Coase (1994) quien sostiene que en la economía existen diversas estructuras de mercado o 4 tipos de competencias, con sus respectivas inter relaciones humanas: la competencia perfecta, los monopolios, los mercados de competencia monopolística y los oligopolios; cuyas relaciones tienen como punto clave el nivel de información, lo cual plantea en definitiva el arduo problema de la confianza en las transacciones.

La limitación en muchos de los planteamientos de los principales autores de la "Teoría de la empresa" o "Teoría de la firma" (considerada como la teoría económica de la empresa), entre ellos Penrose (1962), Coase (1994), lleva a ver la organización como unidad económica de producción que surge y se despliega dentro de un mercado con la única finalidad de maximizar los beneficios; con lo cual aunque se reconozca la importancia de los "recursos" humanos al subordinarse éstos a aquella principal finalidad, es muy difícil escapar del tecnicismo y/o mecanización de la acción humana, ya que se estarían moviendo –según Pérez López y Carlos Llano–sólo en el nivel de la *eficacia*.

Es necesario, por tanto, apuntar a lo más profundo, a la acción humana, ya que de lo contrario desde el mecanicismo no sería extraño dar el salto al conductismo, que según la RAE es una corriente psicológica que considera a la acción humana como una relación de estímulos y respuestas (2, noviembre, 2018) pasando por alto a la persona como dueña de sus actos, por lo que es altamente despersonalizante.

En ese sentido, es oportuno señalar que esos planteamientos, mecanicista y conductista, se apoyan en la manipulación de lo más débil que tiene un ser humano y que son sus tendencias sensibles. Así, Carlos Llano (1991) sostiene que "el conductismo extremo identifica las tendencias del apetito sensible y las tendencias de la voluntad y se olvida de considerar al hombre como persona dueña de sus actos" (p.5), como luego veremos.

En definitiva, lo que se puede concluir en lo que se refiere a los antecedentes de la investigación (que si bien no son un recuento histórico y ordenado del problema sí dan cuenta de lo más significativo que antecede al presente estudio) es que se ve como necesario un enfoque profundo y adecuado de los sistemas formales, ya que haría falta re formularlos, entenderlos bien para luego acertar en la práctica, por lo que hay que insistir, ofrecer más y mejores argumentos, con la esperanza de que al presentar los resultados de la investigación, se pueda contribuir a su esclarecimiento, así como animar a otros a emprender y contribuir a la misma tarea.

#### 2.2. Bases teóricas

Como se suele hacer al poner las bases de cualquier planteamiento teórico es necesario saber de qué estamos hablando y para eso es necesario delimitar los conceptos, categorías o variables. Así en el presente estudio se empezará por la experiencia inmediata y el reconocer que toda organización, aún la más pequeña, posee una estructura formal en la que se inscriben los sistemas formales, que constituyen como el diseño y el plan de acción de sus miembros.

Con cierta frecuencia este tipo de organización formal tiene la ventaja de hacer posible la división del trabajo racional, así como la diferenciación e integración (coordinación) de los participantes de acuerdo con algunos criterios establecidos por quienes toman las decisiones en una organización, lo cual se suele plasmar en una planificación estratégica y/o en un plan de acción que comunican formalmente a los participantes.

Y, como suele suceder en los procesos de razonamiento inductivo, en que se empieza por el extremo del hilo de la madeja, para tirar de él hasta llegar al corazón de ella, en este asunto sucede algo parecido: se toma a los sistemas formales como punto de partida y al tirar de él lo que se irá develando es la acción humana y en definitiva a la realidad humana, ya que después de todo las organizaciones están constituidas por personas.

Al respecto, Pérez López subraya en su obra central (1991) las confesiones de uno de los autores predecesores a su teoría organizacional, Barnard (1968, Capítulo II):

Me ha sido imposible avanzar en el estudio de las organizaciones o en el de la actuación de las personas en el seno de una organización sin enfrentarme con algunas cuestiones de fondo como las siguientes: ¿Qué es un individuo? ¿Qué queremos decir al utilizar la palabra «persona»? ¿Hasta qué punto tienen las personas el poder de elección o la libertad de elegir? La tentación es evitar ese tipo de cuestiones tan difíciles de contestar, dejando que sigan tratando con ellas los filósofos y los científicos, que aún siguen sin ponerse de acuerdo después de siglos de discusión. Se da uno cuenta rápidamente, sin embargo, de que, aunque tratemos de evitar dar una respuesta definitiva a tales preguntas, no podemos evitar enfrentarnos con ellas. Las estamos contestando siempre, aunque sea de modo implícito, al formular cualquier aseveración sobre la actuación de las personas; y,

lo que es más importante, todo el mundo –y especialmente los líderes, directores y ejecutivos— actúa sobre la base de supuestos o actitudes fundamentales que suponen, a su vez, que ya han dado una respuesta a aquellas cuestiones, aunque sólo raras veces son conscientes de ello. (p. 18)

Como es conocido en la historia de la teoría empresarial, Barnard es uno de los autores que pone el foco de la atención en el ser humano, si bien no llega a profundizar en él sí llega a reconocer que es una realidad clave en las organizaciones, tal como nos lo recuerda Sastre (2013):

"Chester Barnard, en 1938, intentó unificar la racionalidad mecanicista de la administración científica con los factores humanos puestos de relieve por la escuela de las relaciones humanas. (...) De esta manera, la esencia del problema de organizar consiste en transformar a los actores, que persiguen metas conflictivas entre sí, en un sistema cooperativo racional" (p. 29).

Lo que iremos viendo es cómo en esa frontera entre el tecnicismo deshumanizante y el reconocimiento de la realidad humana como relevante, poco a poco se va decantando el aporte de Pérez López y con él el de Carlos Llano que ofrecen una visión más realista y más humana de la organización. Así, la teoría que sustenta el estudio presente y contribuye grandemente a los resultados obtenidos, es la del "modelo antropológico" de Pérez López y la fundamentación filosófica que de dicha teoría empresarial ofrece Carlos Llano, lo cual es una apuesta fuerte por el desafío humanista que la empresa u organización humana tiene planteado en esta parte del siglo XXI.

Dicho modelo explicativo y su complemento filosófico es algo bastante potente ya que consideran a la acción humana integralmente. Según Pérez López se trata de integrar desde sus resultados extrínsecos y hasta materiales (primer nivel o criterio de la eficacia), hasta los intrínsecos (segundo nivel o criterio de la eficiencia) y los trascendentes (tercer nivel o criterio de la consistencia). Es en el primer nivel básico (que como en un iceberg se encuentran en la parte visible del "octógono") se encuentran los sistemas formales, la estructura formal y también la estrategia formalmente diseñada, organizada, controlada y comunicada.

Pero dicho nivel no es el único ni el más importante sino que se completa con un segundo nivel, que es el ámbito del desarrollo intrínseco cognoscitivo (objeto específico, estilo directivo y estructura real) y lo más profundo o más importante que es el tercer nivel, el ámbito de la motivación racional por motivos trascendentes (misión externa, valores de la dirección y misión interna) que integra los dos anteriores. Sólo subordinando el primer nivel al segundo y al tercero, los sistemas formales adquieren su verdadero sentido y su insospechada potencia y proyección.

Por su parte, Carlos Llano (1998), con su legado clásico apunta a la raíz, distinguiendo las actividades del primer nivel que los clásicos declaraban como transformativas de la realidad extramental y las de los siguientes niveles (los de la eficiencia y la consistencia) que estarían radicados en el propio sujeto; lo cual llevaría a distinguir la *práxis* –el *agere* (obrar) o *actio* (acción humana libre)– de la simple *póiesis* (actividad productiva) que se corresponderían con lo que Pérez López identifica como actividades del segundo y tercer nivel y actividades del primer nivel respectivamente:

La acción transformadora poseía en el pensamiento grecolatino una doble vertiente diferenciable con mucha claridad. O bien la transformación recae sobre el sujeto (...) configurándose como *practerin* (practicar) en su ejercicio concreto, o *praxis* (práctica) en su consideración sustantiva abstracta, equivalentes al *agere* (hacer) y a la *actio* (acción) latinos. O bien el término de la transformación reside en una realidad ajena al sujeto que lleva a cabo esa transformación (...), configurándose, entonces, como *poien* (producir), si se alude al ejercicio concreto, o *póiesis* (producción si se hace referencia a su situación abstracta), expresiones que son equivalentes o paralelas a los vocablos latinos *facere* y *factio* (p. 57-58)

#### 2.2.1. Noción de sistema formal

#### a.1. Noción de sistema

Para adentrarse en las nociones básicas, se partirá de la noción de sistema. Al respecto el Diccionario de la Real Academia Española (RAE)

define la palabra *sistema* partiendo de su origen etimológico (del latín tardío *systēma*, y éste del griego σύστημα *sýstēma*) que significa:

1. m. Conjunto de reglas o principios sobre una materia racionalmente enlazados entre sí. 2. Conjunto de cosas que relacionadas entre sí ordenadamente contribuyen a determinado objeto. Biol. Conjunto de órganos que intervienen en alguna de las principales funciones vegetativas. (29, noviembre, 2017)

A partir de esa definición se puede ver que en general el término sistema se refiere a un conjunto ordenado de elementos interrelacionados y que interactúan entre sí. Es importante observar que, como en todo, al describir lo que es un sistema se puede referir tanto a algo conceptual o ideado en la mente como a seres reales organizados, en lo que toca al ámbito ideal, en el Diccionario de Google se alude a:

1. Conjunto ordenado de normas y procedimientos que regulan el funcionamiento de un grupo o colectividad. Ej.: "un sistema político; un sistema jurídico; el entrenador decidió cambiar el sistema de juego del equipo". 2. Conjunto de reglas, principios o medidas que tienen relación entre sí. Ej.: "el sistema gramatical; sistema de numeración vigesimal" (29 noviembre, 2017).

Así, también puede indicar un sistema real (llamado a veces también "material"), por ejemplo, puede designar el sistema del núcleo atómico formado por protones y neutrones que interactúan entre sí, o el sistema de una molécula, una célula biológica, de la corteza cerebral, etc.

En suma, se pueden distinguir numerosos tipos de sistema: jurídico, nervioso, etc., pero en líneas generales se puede afirmar que coinciden en considerar que un sistema tiene por lo menos las siguientes características:

- 1. Conjunto de elementos ordenados
- 2. Que forman una estructura funcional
- 3. Con una determinada regulación interna
- 4. Que interactúan entre sí y con el entorno

Es de notar que como corresponde al orden éste tiene una razón de ser, es decir que todo sistema aún el que parece más inercial, con una finalidad meramente funcional, hace que dicho orden esté en relación con un fin.

#### a.2. Noción de formal

En lo que respecta al término "formal", como es sabido en el lenguaje popular éste se refiere a la forma externa o física, y específicamente al cumplimiento de las condiciones necesarias o de los requisitos establecidos, como, por ejemplo: un saludo o presentación formal.

Según el Diccionario de la Real Academia Española la palabra "formal" deriva del latín *Formālis*, que significa:

1. adj. Perteneciente o relativo a la forma, por contraposición a esencial. 2. Que tiene formalidad. 3. Adj. Dicho de una persona: seria, amiga de la verdad y enemiga de bromas. 4. Adj. Expreso, preciso, determinado. 5. Adj. Que usa símbolos definidos y estipulados en algún sistema. Por ejemplo, análisis formal, lenguajes formales. (27, noviembre, 2017)

#### a.3. Noción de sistema formal

Uniendo las dos nociones anteriores, se podría afirmar que un sistema formal es un conjunto ordenado de elementos interrelacionados y que interactúan entre sí de cara al cumplimiento de funciones o tareas previamente establecidas, determinando expresamente los procesos y los requisitos o condiciones necesarias para su despliegue o realización.

Es importante señalar que antes de entrar a considerar los sistemas formales dentro de la organización —a lo que se dedicará el siguiente capítulo—, no se puede dejar de mencionar a una institución muy conocida en el estudio de sistemas, si bien en gran parte formales, y que es la *Sociedad para la Investigación General de Sistemas* (SGSR), que nació a fines de los años 50, y que desde 1988 se denomina *Sociedad Internacional de las Ciencias de Sistemas* (ISSS); la cual aunque acogía diversidad de áreas y enfoques, al final se ha quedado preponderantemente en el sistema analítico:

Muy pronto, después de la constitución de la Society for General Systems Research en la década de 1950, Bertalanffy expresó que los miembros del movimiento de sistemas eran "un grupo heterogéneo" compuesto por biólogos, científicos comportamiento, científicos sociales, ingenieros de sistemas, analistas y diseñadores. (...) Sin embargo, se fue haciendo cada vez más evidente que uno de los principales elementos constitutivos del movimiento de sistemas era la corriente analítica: la culminación del enfoque científico tradicional derivado del método resolutivo, introducido con éxito por Galileo Galilei desde el siglo XVII. Esta avenida analítica tiene una justificación histórica porque tomó el lugar de las antiguas suposiciones holísticas, secretas y prácticamente inaccesibles a la mente humana, que se utilizaron como una forma de evitar las explicaciones de las circunstancias reales. Pensar analíticamente ha sido considerado durante siglos como indispensable para abordar cualquier problema difícil a través de la fragmentación, lo que significaría dividir y conquistar" (28, noviembre, 2017).

Finalmente, es de resaltar que actualmente existe mucho interés en el estudio de los sistemas, como se puede observar a través de los artículos y libros que aparecen publicados en el portal del *Centro Bertalanffy para el Estudio de la Ciencia de Sistemas* (BCSSS) (28, noviembre, 2017).

#### 2.2.2. Los sistemas formales en la organización

En lo que respecta a las organizaciones humanas, la llamada organización formal se refiere básicamente a los sistemas de producción y de distribución (que reunidas en las estrategias comerciales consumen mucha racionalidad humana). Característica clave de los sistemas formales, es el seguir unas reglas y requerimientos previamente establecidos y cuidadosamente coordinados, que es lo propio de toda organización formal (Lucas, 1992).

Frecuentemente, y como se verá luego, sostienen tanto Pérez López como Carlos Llano, que es propio de quienes tienen el modelo mecánico, el considerar que los sistemas de producción son estrictamente paralelos con los de distribución, valiéndose del cálculo matemático de tiempos y movimientos mecánicos, de manera que los beneficios generados por las metas en producción y ventas van de la mano con los incentivos. Un ejemplo es el de determinar índices de productividad y según sea la manera como cada quien contribuye a ellos se asignan los incentivos.

Así, el sistema productivo y distributivo se apoya en la jerarquía, en la cadena de mando y/o los puestos jerárquicos según la cual las diferentes funciones descritas en los manuales de funciones son supervisadas o seguidas de acuerdo con el organigrama de la empresa. De modo semejante, en el caso de las empresas de servicio, los colaboradores "reportan" a sus superiores sobre la realización de dichas tareas los cuales realizan también una evaluación del desempeño de cada uno de los trabajadores de acuerdo a unos determinados indicadores.

¿Cómo surgió esta práctica? Para ello es oportuno remontarse al momento en que las ciencias empresariales empezaron a hacerse "científicas", y esto sucedió cuando los estudiosos de la organización empresarial, impresionados por el prestigio de las ciencias físico-matemáticas, comenzaron a introducir el mismo método en las ciencias económico empresariales, como por ejemplo Taylor (1903), ingeniero mecánico, economista, considerado "Padre de la administración científica" y el ingeniero Henri Fayol (1916).

Con todo, más allá de que dichos autores se hayan centrado en el trabajo de fábrica o en la dirección, el problema es pasar por alto que las ciencias del universo (realidades minerales, vegetales y animales) sobre las cuales se justifica aplicar la acción técnica, transformante y despótica, son muy diferentes de las realidades humanas, olvidando que si las ciencias empresariales forman parte de las llamadas ciencias sociales es porque atienden a la realidad de los seres humanos que constituyen una sociedad.

Sin embargo, si bien tales autores pusieron de relieve los sistemas formales, los cuales giraban en torno a un valor: el de la eficacia, algo sucedió con ellos que no produjeron buenos resultados. Para averiguar lo que sucedió, se comenzará por hacer un breve recorrido histórico a través de las propuestas de algunos autores relevantes que influyeron considerablemente, ya que la acción directiva se centró durante mucho tiempo en la aplicación de los sistemas formales.

#### a.1. Los antecedentes histórico socio culturales

¿Cómo aparecen los sistemas formales? De manera general se puede decir que aparecen de la mano con una especial finalidad de las organizaciones y que es la de lograr la máxima productividad, lo cual a su vez tiene como fin la obtención de grandes beneficios.

Ambas finalidades (el obtener mayor productividad para el logro de mayores beneficios), dependían de una cosmovisión muy particular: la de que el fin del hombre y de la sociedad es principalmente producir, comprar, vender, obtener ganancias de tipo material.

Yendo más a fondo es posible preguntarse: ¿Cómo surgió esta mentalidad? Para ello es conveniente acudir a los rastros históricos, a los cambios culturales entre determinadas épocas, adentrándose en ellos de la mano de un eminente historiador como es Rodríguez Casado (1979):

La aplicación a la economía de los principios cartesianos y sensistas prosigue en el XVIII con mayor entusiasmo. Ya Locke, a fines del siglo anterior, en 1690, había escrito algunas sugerencias sobre la sociedad, sosteniendo que su verdadero fin obliga a que todas las instituciones se piensen en función de la máxima productividad de bienes útiles, al margen, por supuesto, de cualquier norma ética de distribución. (...) Pero nadie había expresado hasta ahora con tanta energía, como David Hume, en 1752, las "virtudes" sociales del afán de lucro. Lo hace precisamente cuando canta las glorias del comercio exterior, esencia del mercantilismo: "También hay grandes beneficios a

realizar en la exportación de lo que en el país resulta superfluo y, en cambio, no tiene precio en los países extranjeros" que no pueden producirlo. "Los hombres se familiarizan muy pronto con los "placeres" del lujo y las "ganancias" del comercio; y su "sensibilidad", al igual que, su "actividad", una vez que han despertado, les incitan a realizar nuevos progresos en cada rama del comercio interior, como también del comercio exterior (p. 59-60).

En esos tiempos la solución al problema de la pobreza, lejos de apelar a la generosidad de la limosna o al pago de impuestos, era considerada en la línea de promover la riqueza. Así, un especialista en teoría económica y primer decano de la Facultad de Economía de la Universidad de Navarra, Martínez-Echevarría, sostiene lo siguiente (2018):

Las raíces de esta solución tienen que ver con la filosofía política dominante entre los ilustrados escoceses del XVII y XVIII. La sociedad no podía ser otra cosa que un sistema al servicio de los intereses de individuos utilitaristas. Eso explica que para Smith, los pobres debían lograr su sustento por razones de conveniencia mutua, única relación social posible en una sociedad, que como había propuesto Hume, había quedado reducida a mercado. Ahora bien, el problema es que en una sociedad entendida como mercado solo puede participar quien tenga algo que vender, algo que sea útil para los otros. Para resolver esta dificultad Smith dio por supuesto que la labor de los pobres, única propiedad de la que disponían, tenía valor por sí misma, de tal modo que si los ricos querían enriquecerse no les quedaba más remedio que comprar la labor de los pobres. (Pro manuscrito, p.162-163)

En este marco se inserta la clave del pensamiento económico de Smith y en la que se ponen las bases de la eficacia empresarial a través de la división del trabajo. Así continúa Martínez-Echevarría (2018):

La riqueza de una nación crece con la cantidad de labor empleada, es decir, con el número de pobres que se ponen a trabajar. En consecuencia, la manera de resolver el problema de los pobres, sería emplear esa labor en la producción de más riqueza. El siguiente paso con el que se enfrenta Smith, es tratar de explicar cómo hay que organizar la sociedad para lograr el mayor uso posible de la labor disponible, número de pobres, o gentes que carecen de renta para vivir. Para eso propone dos estrategias complementarias. De un lado la extensión en el mayor grado posible de la "división del trabajo". De otro, la correspondiente extensión del mercado a todos los ámbitos posibles de la vida humana" (p. 163)

En lo que corresponde al presente tema de investigación que es el de los sistemas formales, es conveniente incidir en la "división del trabajo", la cual lleva en las entrañas la mecanización, su reducción a simple proceso mecánico, propio de la industrialización.

Al respecto cabe preguntarse: ¿en qué consiste la "división del trabajo"? En la misma línea del texto del autor Rodríguez Casado al que se viene acudiendo, se puede encontrar lo siguiente:

La división del trabajo para Adam Smith, significa reducir el trabajo a labor. Es decir, intentar que nadie lleve adelante un trabajo que tiene sentido por sí mismo. Para que esto se entienda pongamos el mismo ejemplo que cita Smith a propósito de los nuevos modos de fabricar alfileres. En lugar de un solo artesano, que hasta entonces había llevado adelante la totalidad del proceso que tiene como resultado final un alfiler, la novedad consistía en dividir ese trabajo, en una secuencia de tareas, lo más simple posible, de tal modo que pudiesen ser realizadas de modo casi automático, con pura labor, o simple movimiento corporal. Observa Smith que de ese modo no sólo se aumenta el número total de alfileres producidos, sino también la cantidad total de labor empleada, y lo que es más importante, baja el

precio unitario del alfiler, ya que incorpora menor cantidad de labor. Esto último es muy importante, ya que facilita la extensión del mercado de ese producto. (p. 163)

Sometido el trabajador a tal condición, sometido o "engullido" por el mecanicismo, la tentación es ser tratado también como una máquina, al servicio de las "cuotas" de productividad, sin tener en cuenta ningún otro criterio más que ése. No es de extrañar las consecuencias, aunque los padres del mercantilismo de esa época no fueran muy conscientes de ello, en cambio es curioso que quien sí lo estarían serían autores como Marx, ya que según Rodríguez Casado:

Para Marx, en efecto, la ley natural capitalista se instala en un proceso evolutivo. Corresponde sí, inevitablemente, al modo burgués de existencia, pero los males sociales que crea engendran de modo necesario las fuerzas que la han de superar. Por tanto, el desdén y la crueldad hacia los trabajadores es un ingrediente necesario que, si justifica en un primer momento la acción egoísta burguesa, provoca después, por reacción, un segundo momento en el que surgirá la solidaridad revolucionaria y redentora del proletariado. Reconoce, pues, en Petty, al profeta de un devenir que incoa el canto salvífico de la Humanidad. (1979, p. 85)

Y es que como dice el refrán "quien siembra vientos cosecha tempestades" y tal reduccionismo mecanicista el ser humano no es capaz de soportarlo salvo en casos límites y justamente contando con una motivación y un sentido trascedente de su trabajo; de lo contrario esa situación es contraproducente por las consecuencias que desencadena.

Siendo que los movimientos económicos no surgen aislados sino acompañados de cambios en la vida social y cultural, se tiene que la situación anteriormente descrita tiene un entorno social muy particular. En el siglo XI con el surgimiento de las urbes y de la burguesía se inicia un acontecimiento histórico de largo alcance y sin vuelta atrás, modificándose el signo social de los tiempos y es que bien entrado el siglo XIV se producen fenómenos de

desplazados en busca de trabajo, que sin contar ya con propiedad en el área rural y contando lo que tienen que es su fuerza laboral se disponen a vender su trabajo en las industrias incipientes que empezaban a formalizar sus labores.

Lo que sucede es que es con la revolución industrial, en el siglo XVIII, cuando aparece con todo su esplendor la división del trabajo, el incremento de la productividad y los sistemas formales en las empresas industriales.

Por si hubiera alguien que considere aquella una época inverosímil o ya superada le vendría bien saber que es convicción compartida por varios historiadores el que la Revolución Industrial se extiende hasta la actualidad, como lo advierte Rodríguez Casado:

prescindimos de que el término revolución deba circunscribirse a un período breve de años, es perfectamente lícito que estudiemos la revolución industrial examinándola, desde su inicio, en la Inglaterra del XVIII, hasta nuestros días. Porque no hay duda que el fenómeno histórico que entonces comienza en un país concreto, aún no ha concluido en el mundo occidental, y no sólo desde el punto de vista geográfico, sino desde el propiamente técnico, con las implicancias económicas y sociales que ello determina. Solamente así se puede hablar de que en la Revolución Industrial se distinguen claramente tres etapas: la primera, de carácter predominantemente mecánico, comienza en la Inglaterra de Jorge III, y tras extenderse por Estados Unidos y varios países europeos, concluye hacia el cambio de siglo, entre el XIX y el XX. Sus rasgos distintivos son: la cadena de inventos mecánicos aplicados a la industria de bienes de consumo (...). La segunda corresponde a los avances de la química aplicada, especialmente la orgánica. A la fuerza del vapor, se une ahora la utilización industrial de la electricidad y de carburantes líquidos. (...). Pero faltaba un tercer paso. A mediados del XX, las funciones del cálculo aplicadas a las empresas, por el formidable progreso de la cibernética, representan tal poder multiplicador de la actividad humana, que

sus posibilidades rebasan con mucho el campo de lo estrictamente económico y abren perspectivas de futuro difíciles de imaginar (1979, p. 248-249).

Con todo, aquellas etapas han sido muy estudiadas y no corresponde tratarlas en detalle ya que no es el centro de la presente investigación; lo que sí se puede afirmar es que se trata de una gran transformación operada en los procesos productivos y que involucran aportes que van desde el cambio de mentalidad, de una nueva visión del universo y del ser humano, hasta de un modo determinado de ver lo más operativo como son los inventos técnicos y lo procesos de producción. Así la productividad se conecta estrechamente con la actividad comercial, especialmente si se busca abaratar los costos en el proceso de producción, con lo cual el planteamiento en aquella época era que así sería posible ofrecer los nuevos productos a precios más accesibles y entonces las ventas serían mejores, como concluye Rodríguez Casado:

Desde este punto de vista, el primer objetivo a cubrir consistió en multiplicar las mercancías de utilización ordinaria por el común de las gentes. Así, por ejemplo, dentro de la industria textil, los cambios y sus consecuencias se notan antes en el ramo del algodón, que en el de la seda y aún el de la lana. Pero la transformación no se logra únicamente por una progresiva división y racionalización del trabajo, que acaba concentrando a los obreros en locales construidos al efecto, a consecuencia de la acción capitalista de los grandes mercaderes enriquecidos por el comercio; se consigue, de modo principal, por la cadena de inventos que abarata cada vez más el precio de los productos (1979, p. 251).

Pero la realidad sale "contestalona" y el costo real, el humano, que es más importante que los costes financieros, era demasiado alto como para ser pasado por alto. Para empezar sucede que dicha concentración de los trabajadores en esos ambientes deshumanizados traía consigo un profundo sufrimiento para ellos, lo cual está más o menos descrita en los siguientes

textos de Mijailov (1997) que retratan lo que sucedía y en lo cabe detenerse para hacerse cargo de su fuerte impacto:

El proceso de introducción de las máquinas y creación de la gran industria y del proletariado industrial fue, al mismo tiempo, un proceso de forja de una rigurosa disciplina laboral en las fábricas capitalistas. Para el obrero, acostumbrado a trabajar en casa o en un pequeño taller, la disciplina fabril fue durante mucho tiempo extraordinariamente penosa. (...) Ingresar en la fábrica significaba algo así como convertirse en una pieza de un grande y complejo mecanismo; la fábrica era para el obrero un cuartel o una cárcel. (...) No pecaremos de exagerados al afirmar que el régimen imperante en las empresas industriales de la segunda mitad del siglo XVIII era el de un presidio. Los locales eran pequeños, la atmósfera irrespirable, y en todas partes reinaba una suciedad horrible. El obrero recibía un salario mísero por una jornada laboral de 16 a 18 horas. La protección del trabajo brillaba por su ausencia, lo que era causa de accidentes que terminaban muchas veces con la muerte del obrero. El método predilecto para reducir los salarios era el de las multas, por la causa más insignificante o sin ella. Las condiciones de habitación de los obreros eran espantosas. Quienes más sufrían eran las mujeres y los niños. La máquina hizo que perdieran su valor la fuerza individual, la habilidad y la calificación elevada del trabajador. (...) Las condiciones de trabajo infantil eran muy duras. Los niños se encontraban a completa disposición de los patronos, que los encerraban en locales aislados. La jornada de trabajo tenía sólo un límite: el agotamiento absoluto. Los capataces, cuyo sueldo disminuía o aumentaba de acuerdo con la producción del taller, no permitían que se disminuyese ni por un segundo el ritmo del trabajo. A la tarea dura, agotadora, se unían unas condiciones de vida increíblemente crueles: los niños vivían en locales estrechos,

sucios, con el aire viciado, y todo su alimento consistía en una sopa de avena, un poco de tocino pasado y un pedazo de pan negro. (...) Los capataces de aquella empresa eran muy crueles. El látigo restallaba allí de la mañana a la noche no sólo para castigar a los aprendices por la más mínima falta, sino también para mantenerlos despiertos cuando ya les era difícil luchar contra el sueño y el cansancio. (...) En otra fábrica (...) el dueño propinaba a los niños puñetazos y puntapiés y los flagelaba con una fusta. [Y así gran cantidad de cosas]. Naturalmente, el fabricante no podía permitirse con los obreros adultos, sobre todo con los hombres, las indignantes crueldades de que hacía objeto a los niños. No obstante la presión capitalista era enorme y hacía muy dura y triste la vida del obrero. La jornada laboral era larguísima, los talleres pequeños, y la vigilancia de los capataces tiránica. Debido a las espantosas condiciones higiénicas, se propagaba entre los obreros una enfermedad particular, a la que en aquellos tiempos se dio el nombre de "fiebre fabril". Como no podían ejercer violencia con los obreros adultos, los fabricantes los engañaban y robaban, disminuían el descanso de la comida y daban la señal de comenzar el trabajo antes de tiempo y con retraso la de final de la jornada. A los obreros se les prohibía rigurosamente que llevasen relojes a la fábrica (p. 79-84).

Es a justo a partir de estos momentos de decadencia de la Revolución Industrial en que se hacen los esbozos teóricos, se recogen dichas prácticas y aparecen las primeras teorías administrativas, que paulatinamente se van retroalimentando y entre las cuales destacan las teorías de F. Taylor, H. Fayol y E. Mayo.

#### a.2. Sistemas formales y teoría empresarial

Es pertinente señalar que la presente investigación, se nutrirá de los aportes de dos ilustres y destacados autoridades en las ciencias empresariales,

como son Pérez López y Carlos Llano, quienes nos llevan a situar el tema dentro de la epistemología de la acción humana; por eso el ámbito al cual pertenece y es el de la Teoría sobre la acción humana en las organizaciones, centrando –inicialmente– el estudio de dicho tema en los autores señalados, pero dejando abierta la línea de investigación para ser alimentada con posteriores estudios.

Así, en lo que toca a Pérez López tenemos que parte de unos autores precedentes que se habían dedicado a la teoría de la organización empresarial; y si bien el presente estudio no se centrará en ellos –lo cual amerita otro trabajo de investigación–, lo que sí se hará es recoger de manera breve el aporte de dichos precursores para luego poder entender mejor la propuesta de Pérez López y aún más la fundamentación de Carlos Llano.

En ese sentido es pertinente empezar por Taylor (1856-1915), universalmente considerado el Padre de la Administración Científica, quien sostiene que "la mayor prosperidad permanente para el trabajador, junto con la mayor prosperidad para el patrón, pueden conseguirse solamente cuando el trabajo del establecimiento se haga con la suma mínima de gasto de esfuerzo humano" (1994, p.19). Por ello, en vistas del logro de una mayor eficacia, Taylor se centra en el método y en las herramientas de trabajo.

En este planteamiento el esfuerzo humano hace referencia al cuerpo del trabajador, por lo cual el aspecto corporal y su capacidad de trabajo va a desempeñar un papel importante en la administración científica. Se iniciaría entonces el estudio de tiempos y de movimientos para que la labor pueda realizarse físicamente de la mejor manera, con una mayor economía, mediante el análisis de la secuencia laboral. Por ello, como sostiene Taylor (1994):

La enorme economía de tiempo y, por lo tanto, el enorme aumento de rendimiento que se puede lograr eliminando movimientos innecesarios y sustituyendo los movimientos lentos e ineficientes por otros movimientos rápidos, pueden comprenderse después que se han visto las mejoras de un estudio de tiempos y movimientos (p. 29).

Así, los representantes de la Administración Científica, consideran a la productividad física, corpórea, como más importante que la capacidad racional del obrero porque Taylor (1994) considera que:

el operario que es más adecuado para hacer realmente el trabajo, es incapaz de entender plenamente dicha ciencia sin la guía y ayuda de los que están trabajando con él o por encima de él, ya sea por su falta de instrucción o por capacidad mental insuficiente (p. 30).

Esta consideración un tanto peyorativa de los obreros lleva a describirle, como si fuera un niño, paso por paso, su tarea, desconfiando de la comunicación oral personal, de su correcta escucha y de su exacto cumplimiento (atribuyéndolo varias veces a la desgana o pereza), con lo cual se restringe grandemente su racionalidad y su lenguaje en su labor diaria, tal como lo detalla Taylor (1994):

El trabajo de cada operario queda planificado por la dirección con un día de anticipación y en la mayoría de los casos cada operario recibe instrucciones completas por escrito, describiéndole detalladamente la tarea que tiene que llevar a cabo, así como los medios que habrá de emplear para realizar el trabajo (p. 40).

Por su parte Fayol (1841-1925) que es otro de los autores que aportan al enfoque clásico de la administración, si bien otorga importancia a la iniciativa y al desarrollo personal de las capacidades de cada quien, al final las supedita a la eficacia, a la productividad operativa, como en el caso anterior.

Un conocedor de Fayol como es Hurtado (2008), sintetiza y enumera los llamados principios de la administración de Fayol: "1) División del trabajo [por especialización], 2) Autoridad, 3) Disciplina, 4) Unidad de mando, 5) Unidad de dirección [para asegurar la unidad de la empresa], 6) Subordinación del interés individual al interés general, 7) Sistema de Remuneración, 8) Centralización, 9) Jerarquía de autoridad [y cadena escalonada], 10) Orden [material y social] 11) Equidad, 12) Estabilidad en la contratación del personal, 13) Iniciativa y 14) Espíritu de grupo" (p. 76).

Posteriormente sería Mayo (1880-1949) quien resalta que la administración debería ofrecer a sus miembros "el mantenimiento de una cooperación espontánea en toda la organización" (1977, p. 28). Veremos sucintamente en qué consiste dicha cooperación y esa espontaneidad.

Es de reconocer que esta cooperación espontánea está basada en el diálogo, y es algo que forma parte de la importante habilidad social que debe desarrollar toda persona. Así, Mayo considera que la persona debe desarrollar tanto las habilidades técnicas como las sociales, y si es posible una relación equilibrada entre ellas:

La habilidad técnica se manifiesta como una capacidad para manipular las cosas al servicio de propósitos humanos. La habilidad social se muestra como una capacidad para recibir comunicaciones de los demás, y para responder a las actitudes e ideas de los otros de manera que se promueva la participación en una tarea común (1977, p. 31).

Una evaluación de dichos planteamientos, así como una proyección futura es la que propone Martínez-Echevarría (2002):

Contra lo que en un principio pudiera parecer, donde más se pondrían de manifiesto las limitaciones de una teoría matemática de la acción sería en la actuación práctica de los hombres de empresa. La reflexión de Taylor sobre el modo de organizar los talleres; de Fayol, sobre cómo dirigirlos; el modo de Ford de entender y diseñar la producción; o los esquemas de Sloan para dirigir las grandes plantas de producción en masa reflejan muy bien la mentalidad de los "hombres prácticos" que, como inevitablemente sucede, trasluce una cierta concepción, más o menos explícita, de una teoría de la acción. El estudio de cómo se manifestó esto en la actuación de esos empresarios constituye un punto de referencia imprescindible para entender la evolución posterior de las teorías de la dirección y organización de empresas (p. 2).

Como sostiene Castillo (2018) es de esta manera como aparece la concepción de la acción humana formulada matemáticamente, lo cual está en la entraña de los sistemas formales, como si se tratara de "medir" una cosa concreta, que si bien está sujeta –dado su aspecto material– a condiciones cuantitativas; sin embargo, es algo libre, atañe al espíritu y ése no es medible ni cuantificable, aunque algunos de sus efectos sí lo sean.

Éste es el núcleo del problema, el que atañe a la formulación de la acción humana bajo un enfoque reduccionista, mecanicista y en definitiva materialista. Hará falta una nueva visión antropológica que es la que va a ofrecer Pérez López en la línea de la ingente tarea de humanizar a la empresa porque haciéndolo se humanizará al mundo.

Sin embargo, de alguna manera, no es tan difícil darse cuenta de que los sistemas formales no tendrían que ser ni los únicos ni los más importantes en la organización, si bien sí hay que profundizar y hacer ciencia, porque, aunque se tenga en la mente sólo como intuición de que hay "algo más", cuando viene el fragor del día a día, la mente se puede nublar y puede tenerse una visión unilateral de la organización y de la acción humana.

Se precisa entonces insistir en los enfoques integradores y más humanistas para el buen funcionamiento de las organizaciones. En esta línea de esfuerzos para aproximarse a proyectos más abarcantes e integradores, están los planteamientos, en la teoría sociológica, de dos sociólogos destacados como son Lucas y García, quienes consideran que el mismo sistema informal contribuye a la eficacia del formal:

Hay por consiguiente, una "organización formal", planeada por la dirección para atender sus necesidades funcionales y jerárquicas, que nos muestra una parte fundamental de su estructura social. La organización formal, el organigrama, señala los cauces previstos para el flujo ordinario de la información. (...) La comunicación horizontal es la que se da entre personas consideradas iguales en la jerarquía de la empresa. Como es lógico esta situación puede darse a distintos niveles, aunque la más estudiada es la que se da en las relaciones entre pares a

niveles directivos, por la mayor repercusión para toda la empresa y porque hasta ciertas posiciones jerárquicas una buena parte del trabajo consiste casi exclusivamente en comunicarse. (...) Por ello el acompañamiento de buenas relaciones informales con sus correspondientes cauces de comunicación es casi necesario para conseguir la eficacia" (2002, p. 470).

#### 2.2.3. Sistemas formales en la organización, según J. A. Pérez López

Tal como lo expone Castillo (2018), a quien se seguirá en este apartado, cabe empezar por preguntarse: ¿Cómo se organiza la actividad empresarial?, ¿cómo asigna los recursos el empresario?, ¿de una manera abstracta y aisladamente? Aún más: la empresa, en su entorno interno, ¿es una máquina que se limita a ejecutar lo que el(los) directivo(s) empresarial(es) decide(n)?

La complejidad es evidente. Los empresarios que están en el día a día sacando adelante la empresa que tienen bajo su cargo, son muy conscientes de la complejidad del entorno externo, y como son hombres prácticos buscan alternativas para acertar, entre las que se cuenta el estudio o análisis racional capaz de hacer frente a dicha complejidad. Como recuerda Martínez-Echevarría (2004):

Fueron los trabajos de Herbert Simon (1997) los que pusieron de manifiesto que la toma de decisión en el seno de la empresa se rige por un tipo de racionalidad mucho más compleja. No sólo el empresario, sino todos los que de un modo u otro actúan en relación con la empresa, se mueven dentro de un flujo continuo de información, que cambia incesantemente con el desarrollo de la acción colectiva. Ni siquiera es posible establecer con toda precisión el objetivo que, la empresa y cada uno, debe seguir en cada momento. Ninguno de los agentes dispone de un tipo de razón que le permita decidir con independencia de la acción de los demás, y de las demás circunstancias que les rodean" (p. 615).

Reconocer dicha complejidad es ya un gran paso para un enfoque adecuado. Y dado que en esos momentos el nivel de conciencia de la

complejidad del acierto lleva a analizar la acción o decisión práctica, fue Simon uno de los primeros en acometer dicho estudio. Martínez-Echevarría lo reconoce afirmando lo siguiente:

La gran contribución de Simon ha sido rescatar el sentido de la razón práctica a la hora de enfrentar el problema económico. Así como la reducción de la "necesidad económica" a lo material y externo, llevó a la prepotencia de la razón particular, del saber técnico o concreto, e hizo del trabajo una simple ejecución mecánica, la incipiente ampliación de la racionalidad económica, puede llevar a recorrer el camino en sentido contrario (2004, p. 617).

Para prevenir visiones equívocas, es oportuno hacer frente a algunas concepciones que sostienen que la deshumanización del trabajador en un trabajo mecánico se solucionaría con más técnica para que aligere la fatiga, pero esto es desenfocar el problema, que no radica en que sea técnico, sino que el problema principal es el reducirse a ello, la falta de subordinación a fines más altos, como sostiene Martínez-Echevarría:

Es propio de la racionalidad del trabajo reducir al mínimo posible el puro esfuerzo corporal. La construcción de máquinas herramientas cada vez más perfeccionadas no ha cesado de ahorrar esfuerzo físico. Pero aun así no es lo más importante para que el trabajo constituya una actividad propia del hombre, ya que en ese caso todos los hombres de épocas anteriores habrían trabajado de forma inhumana. Lo esencial del trabajo no es el desarrollo técnico, fruto de la razón instrumental o económica, sino el desarrollo de la racionalidad general, la que tiene que ver con la acertada ordenación de los fines de la acción humana. (...) Puede suceder que un obrero en una cadena de montaje, rodeado de máquinas muy sofisticadas, que ahorran mucho esfuerzo físico, este trabajando de modo más inhumano que muchos otros hombres en siglos anteriores. La verdadera humanidad del trabajo requiere que la

miopía de la razón técnica sea moderada por la amplitud de visión de la razón general. (2004, p. 618)

No obstante, no sólo Simon es relevante en las investigaciones de Pérez López sino también Barnard (1886-1961). Su primer y famoso libro (1938), contiene su teoría de la organización y de la dirección, la cual no sólo debe tratar de lograr la eficacia (metas establecidas) sino la eficiencia (motivaciones de los individuos).

Como es sabido, Barnard (1968) entiende que la organización es un sistema de actividades o impulsos conscientemente coordinados de dos o más personas, es decir como una relación coordinada de varios agentes para que a través de unos recursos se pueda lograr un fin determinado.

No obstante, advierte Pérez López, que "Cuando Barnard dice que la organización es un conjunto conscientemente coordinado de personas, si veis el libro [Fundamentos de la Dirección] veréis que eso es la definición de organización formal" (10, marzo, 2018), lo cual se tratará en el apartado c.2, por lo que antes pasaremos a ver el marco general en que se encuadra el aporte de Pérez López.

## a.1. El modelo antropológico de J.A. Pérez López

Como es evidente, antes de empezar a desarrollar el aporte de J. A. Pérez López, es oportuno dejar sentado que no se pretende agotar toda su teoría organizacional, sólo se tratará de poner de relieve el marco en el que aparece la concepción y valoración de los sistemas formales en dicho autor.

Siendo que Pérez López parte de su experiencia en el área de control y de su contacto con los sistemas formales, a partir de lo cual empieza su andadura investigadora centrando su atención en su tema clave: la acción humana, pero no aislada sino en las organizaciones. Su tesis doctoral en la Escuela de Negocios de Harvard (1970) es *Organizational theory: A cybernetical approach (Teoría organizacional: Un enfoque cibernético);* y es significativo que cuando cinco años más tarde publica en el IESE, en varias entregas, a través de los números 4, 5 y 6, a manera de documentos de trabajo, sus investigaciones basadas en su tesis doctoral, empieza con un tema de control:

Organizational control theory: a formal approach (Teoría de control organizacional: un enfoque formal), si bien es en el último número, donde Pérez López expone la proyección y finalidad en dichos estudios y en el que estudia tres tipos diferentes de sistemas: estable, ultraestable (u homeostático) y libremente adaptable.

Un gran conocedor de la obra de Pérez López y renombrado académico, como es Termes (998), resume su itinerario intelectual de la siguiente manera:

A partir de los hallazgos realizados en su tesis doctoral, el profesor Pérez López, empezó el largo y fecundo trabajo de construir un nuevo modelo de organización. Apoyándose, para superarlas, en las tesis de autores como Chester I. Barnard, de la Universidad de Harvard, y de Abraham H. Maslow, de la Universidad de Brandeis (...), Juan Antonio [Pérez López] fue elaborando, y contrastando con la realidad, su teoría, de la que eran como destellos, de uso corriente dentro de la familia IESE, sus tripartitos y encadenados lemas -motivación extrínseca, motivación intrínseca, motivación trascendente; eficacia, atractividad, unidad; capacidad estratégica, capacidad ejecutiva, liderazgo- para acabar, en 1991, con la publicación de su primera obra, Teoría de la Acción Humana en las Organizaciones [sic], en la que, rechazando, por incompletos, el paradigma mecanicista de dirección de empresas -en el que se supone que las personas se mueven exclusivamente por motivaciones extrínsecas-, y el paradigma psicosociológico -que añade las motivaciones intrínsecas a las extrínsecas—, Juan Antonio Pérez López propone el paradigma antropológico, que es el único paradigma completo, ya que parte del convencimiento de que las motivaciones que acaban de explicar el comportamiento humano en la organización son las motivaciones trascendentes que, según su propia definición, son aquellas que llevan a actuar por las consecuencias de la acción para otras personas, distintas de la que realiza la acción y cuyas necesidades se busca satisfacer (p. 8).

Así, Pérez López se mueve en la realidad personal circunscrita en un ámbito: el de las organizaciones. ¿Qué es una organización? Para dicho autor es "un conjunto de personas cuyos esfuerzos –cuyas acciones– se coordinan para conseguir un cierto resultado u objetivo que interesa a todas ellas, aunque su interés pueda deberse a motivos muy diferentes" (1996, p. 9).

Justamente es dentro de la organización en la que se juega la dignidad de las personas y el rendimiento y futuro de las organizaciones, para lo cual hay que hilar fino entre dos polos que siendo parte de las organizaciones si se toman parcialmente son letales para una organización y que son formulados y estudiados por Pérez López como: modelos mecánicos si la organización es gestionada como sistemas técnicos y modelos orgánicos si se las ve como entes vivos sin más.

Se podría decir que, en la misma línea, para Pérez López (1996) en general existen 3 tipos de realidades: las materiales, los seres vivos y los seres humanos. Se trataría de diferentes tipos de sistemas. El primero sería un sistema estable según el cual el agente no puede cambiar las reglas de decisión, está cerrado al aprendizaje. El ser vivo, un animal por ejemplo, sería un sistema ultraestable, en la que el agente puede aprender gracias a la experiencia, su aprendizaje es siempre positivo y por tanto a mayor experiencia mejor "decisión". Finalmente, el ser humano sería un sistema libre, porque el aprendizaje no siempre es positivo, ya que el agente puede aprender negativamente.

En definitiva, una visión correcta de la organización lleva a verla mediante un modelo antropológico que incluye tanto a lo técnico, material, como a lo orgánico o vital. Con todo, a veces para poder explicarla mejor uno se puede centrar en uno de esos aspectos (mecánico u orgánico) para estudiarlo mejor, pero hay que tener cuidado porque eso es una abstracción incompleta de la realidad ya que lo real se ajusta más a la visión antropológica que integra a los dos modelos inferiores; integración que requiere concentrar mucho la atención para que cuando se represente uno de aquellos aspectos (mecánico o técnico y orgánico o intrínseco) no se caiga en el reduccionismo. Al respecto es oportuno recordar la advertencia de Pérez López:

Por ejemplo: una máquina se controla siguiendo unos determinados procesos, también hay procesos de control en una organización. Pero el significado de control en uno u otro caso es bastante diverso, y poco aprenderemos acerca del control en organizaciones humanas si nos limitamos a estudiar los procesos de control de las máquinas (1996, p. 20).

¿Cómo se ve a la organización desde un modelo mecánico o técnico? "se contempla como una simple coordinación de acciones humanas cuya finalidad es la de producir y distribuir una serie de objetos y/o servicios. (...) Las organizaciones aparecen, pues, como una máquina, más o menos complicada, que produce algo y consume algo" (1996, p. 20).

¿Cómo operan aquí los sistemas formales? Tal como se señaló al empezar, cuando se ofrecían las nociones básicas que componen la de organización formal en una empresa, ésta se refiere básicamente a los sistemas de producción y distribución que en el caso de este modelo mecánico están muy delimitados, es decir que, según Pérez López el primero "se compone de un conjunto de roles o funciones que se intenta especificar lo más posible (tal como ocurre con las piezas de una máquina)" (1996, p. 20) y por consiguiente el "sistema distributivo el cual se intenta que esté relacionado con el sistema productivo, es decir con su contribución a las operaciones de este sistema" (1996, p. 20).

De otro lado está el modelo orgánico según el cual en una organización se coordinan las acciones de acuerdo con la satisfacción de motivaciones actuales, es decir aquellas motivaciones que se dan en las circunstancias de ese momento. Lógicamente que este modelo incluye el anterior pero priman las necesidades y motivaciones de las personas. Según Pérez López:

Así como un sistema técnico mira la organización como si ésta fuera una máquina –una coordinación de elementos materiales– un organismo la contempla como un conjunto social –agrupación de individuos en una sociedad en la que se integran voluntariamente para satisfacer todo un conjunto de motivos–. Precisamente la diferencia más radical entre el organismo y el sistema técnico

radica en que éste no trasciende el plano de los objetos, mientras que aquel llega al plano de los sujetos, en lo que se refiere a sus motivaciones actuales para cooperar con la organización (1996, p. 24).

Y ¿en qué consisten los modelos antropológicos? Son aquellos que ven a la organización como realidad humana, que sí tienen en cuenta lo que les pasa "por dentro" a las personas, consideran sus motivaciones para tratar de elevarlas hasta el nivel trascendente, y cómo no, también valoran lo técnico, material y extrínseco, pero de una manera subordinada en un plano medial. Según palabras de Pérez López:

Estos modelos incluyen una concepción de la motivación humana según la cual las personas se mueven intentando el logro simultáneo tanto de unos motivos externos —los motivos extrínsecos— como de unos motivos internos. Sin embargo, dentro de los motivos internos, tal como apuntábamos al final del capítulo anterior, hemos de distinguir entre los motivos intrínsecos (la propia realización del trabajo) y los motivos trascendentes (el servicio o utilidad que ese trabajo tenga para otras personas) (1996, p. 135).

El gran aporte de Pérez López es su propuesta de articulación e integración de los tres aspectos o dimensiones de la acción humana, la unión de los tres tipos de motivación es muy coherente con una visión antropológica aristotélica que considera que el tener humano tiene tres niveles: tener material, tener cognoscitivo y tener ético, integrando los diferentes aspectos humanos en la acción humana extendida a la organización humana en sus diferentes niveles.

Es lo que queda patente en su famoso "Octógono" que es una herramienta en la que se considera a la organización como un poliedro de 8 lados, cada uno de los cuales es parte importante en la organización. El "Octógono" tiene un primer nivel que es el correspondiente al sistema formal y un segundo y tercer nivel correspondientes al sistema informal. Siguiendo a Alcázar (2005) esos niveles y componentes consisten en:

#### **Primer nivel:**

- a) Estructura formal: es básicamente el conjunto de tareas, funciones y roles que constituyen el diseño de una organización. Así, a través de un organigrama se ofrece una representación gráfica de la estructura de una empresa, en la que se recoge la relación entre los puestos, los modos de coordinación y los perfiles profesionales de las personas en cuestión.
- b) **Estrategia**: es el conjunto de acciones que la organización establece de acuerdo con su conocimiento del entorno –externo e interno– con la finalidad de llevar a cabo la misión –interna e externa– de la organización, y así ponerse en condiciones de ofrecer los productos o servicios para atender necesidades reales (entorno externo e interno)
- c) Sistemas formales de dirección: Implica a los sistemas de información y de control, en general las políticas formales de la organización: Sistemas tecnológicos, productivos, de asignación de metas, de remuneraciones, de políticas de inversión, de información, de evaluación, de selección y de promoción.

## **Segundo nivel:**

- a) Estructura real: está conformado por los miembros de la organización. Representa a las personas concretas, con sus competencias y cualidades tanto cognoscitivas como motivacionales.
- b) **Objeto** (competencia distintiva): Son aquellas capacidades específicas que posee el grupo humano que conforma la empresa, el *know How* o aprendizaje que se ha ido adquiriendo: es el saber adquirido y compartido.
- c) Estilo de dirección: Contiene la manera como se llevan a cabo las operaciones y especialmente el modo como se toman las decisiones, de cara a los demás miembros de la organización: Más comunicante o menos, más absorbente o más abdicante, más proactivo o más reactivo, etc.

#### **Tercer nivel:**

- a) Misión externa: es el objeto, propósito o razón de ser de una empresa que se formulan atendiendo a determinada(s) necesidad(es) reales que una organización busca satisfacer a través del producto o servicio que ofrece.
- b) Misión interna: es el conjunto de las necesidades reales que una organización busca satisfacer en quienes forman parte de la organización, que de no existir ésta aquellas no quedarían sin satisfacer.
- c) Valores de la dirección: son los bienes, fines, virtudes y valoraciones que otorgan consistencia a la organización, es la importancia otorgada a la satisfacción de necesidades del entorno externo e interno y que genera más o menos unidad.

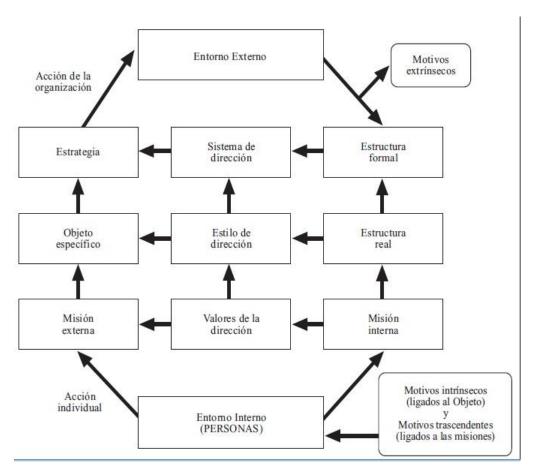


Figura 1. Las organizaciones según el modelo antropológico (Octógono), Fuente: PÉREZ LÓPEZ, J. A. (1996), *Introducción a la Dirección de Empresas*, UDEP, p. 145

## a.2. Noción de sistema formal según J. A. Pérez López

Según Pérez López (1996), el sistema formal de una organización se refiere al "conjunto de relaciones e interacciones que han sido establecidas de modo consciente e implícito para coordinar las actividades de las personas que integran la organización" (p. 80). Si se analizan las partes de esta definición se tiene lo siguiente:

## 1) Relaciones e interacciones:

Pérez López modeliza la acción humana especialmente en su gran obra (1991) en la que considera que la interacción humana tiene tres tipos de resultados que se siguen inevitablemente de ella, siendo inevitable el aprendizaje en los de tipo 2 y 3:

Tipo 1: Reacción R: Eficacia - Resultado extrínseco

Tipo 2: Yo a Yo' – Eficiencia - Resultado interno

Tipo 3: el Otro a Otro' - Consistencia - Resultado externo

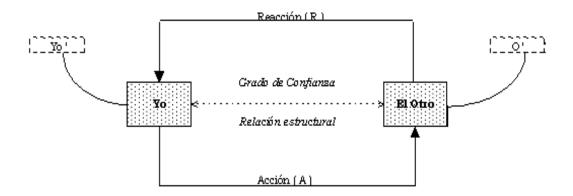


Figura 2. "Organización como relación estructural entre agentes" Fuente: ALCAZAR (2010), *Las decisiones directivas*. Pro manuscrito, p. 128

## 2) Establecidas de modo consciente e implícito:

Como ya se ha señalado, para Pérez López lo central en las organizaciones es la persona humana, pero lo más relevante de ellas es su carácter racional y por tanto libre. Las relaciones humanas no se hacen como en los animales, de manera mecánica o meramente instintiva, por lo

cual lo formal no es malo en sí mismo, porque el diseño, la prevención, es algo positivo y ventajoso. El problema está en cuando se cae en el reduccionismo, en el "sólo" o "nada más que".

#### 3) Con la finalidad de coordinar las actividades:

La coordinación es clave en una organización humana. Así, para Pérez López:

Para que exista organización no basta con el conjunto de personas; ni siquiera es suficiente que todas ellas tengan un propósito común. Lo verdaderamente decisivo es que esas personas se organicen –coordinen su actividad– ordenando la acción conjunta hacia el logro de unos resultados que, aunque sea por razones diferentes, estimen todas ellas que les interesa alcanzar (1996, p. 9).

#### 4) De las personas que integran la organización:

Es central en Pérez López la realidad de las personas humanas. Así lo afirma en el referido Seminario sobre la acción humana en el IAE de Buenos Aires (1992): "Los economistas tienen la enorme tendencia a despersonalizar la acción, claro, después vienen los problemas" (10, marzo, 2018)

El propio historiador Rodríguez Casado reconoce la alta condición de una persona que es un "quién" irrepetible, insustituible, único: "Aunque el hombre, cada hombre, sea sociable por naturaleza, tal condición no le quita nada a su calidad de ser autónomo. Lo es de un modo singular e irrepetible. «Ningún hombre es un mero ejemplar del género hombre», escribe Schmaus (1954). Ninguno «puede ser sustituido por otro». Cada uno «tiene una importancia y una misión insustituible». Y ello hasta tal punto que la historia sería distinta de lo que es si faltase alguno de esos seres irrepetibles" (1997, p. 25-26)

En esta línea y para completar la noción de sistema formal, se podrá recordar que Pérez López lo contraponía al sistema informal, ya que según él:

Podemos decir que la actividad real de una persona en una organización viene determinada tan solo parcialmente por el sistema productivo. En general esa actividad real tiene dos componentes distintos: la actividad requerida y la actividad espontánea (o no requerida formalmente). La actividad requerida es aquella que viene determinada por el sistema productivo, mientras que la que llamamos espontánea incluye todas aquellas acciones que la persona realiza sin que estén especificada por dicho sistema. (1996, 81)

Por ello, es que reducir toda la acción humana realizada en las organizaciones a sólo las de índole formal es un despropósito, porque niega la realidad humana: los trabajadores no son máquinas sino seres humanos y por tanto tratarles como cosas es no sólo cometer una injusticia (que exige dar a cada quien lo que le corresponde) sino que además es contraproducente para la misma organización porque no sólo le resta vitalidad, la vuelve inerte y la paraliza, sino porque pierde la oportunidad de crecimiento, del despliegue de su libertad personal en favor de otros y que se expresa en servicio, a los compañeros, a los clientes, etc.

Coherentemente con lo expuesto anteriormente, Pérez López (1993) hace ver las deficiencias del reduccionismo basado sólo en ese primer nivel, especialmente en los sistemas formales, ya que genera una tautología en el mismo mecanicismo y advierte que responde a un modelo estático, que lleva a largo plazo a la muerte de la organización: "La maximización de la eficacia no es condición suficiente para valorar la organización. Es más, puede ocurrir, y ocurre frecuentemente que, si la organización sólo intenta maximizar la eficacia, se autodestruya" (p. 83)

En este sentido, es oportuno cerrar la investigación sobre los sistemas formales según Pérez López, con una confesión suya:

Yo siempre digo que todo lo que yo he elaborado no serviría para nada si no fuera por los límites de los sistemas formales. A veces pensamos: si yo pudiera reducir el funcionamiento de las organizaciones a un sistema puramente mecánico, con incentivos, si tuviera un sistema de control perfecto, un sistema formal perfecto. Y, esto es interesante porque es lo que está metido en la cabeza vuestra, porque en la mía ya no está, me costó muchos años pero ya no está, pero está en los chicos a los que ustedes les vais a explicar cosas, está metido en su cabeza, como lo está en la mayoría de los políticos, y de todo el mundo, que si yo perfecciono suficientemente el sistema formal y si soy suficientemente poderoso, la gente hará lo que yo quiera. Esa es la imagen de fondo. Pero eso no es verdad y además es un escapismo absolutamente utópico, y eso es exactamente una manifestación de la lógica del mecanicismo. (Pro manuscrito, 1992, p. 127).

# 2.2.4. Aporte a los sistemas formales en la organización según Carlos Llano

A continuación, se recoge el aporte de Carlos Llano en torno a los temas propuestos anteriormente de manera complementaria ya que abunda en la fundamentación filosófica:

## a.1. Advertencia del mecanicismo

Carlos Llano (1991) resalta la pretendida violencia que actualmente se ejerce sobre el ser humano desde diferentes instancias:

Los esfuerzos que ahora se empeñan —desde el aprendizaje infantil hasta la mercadotecnia, desde la propaganda política hasta la administración de empresas— para que el hombre se mueva al tenor de unos estímulos externos —sensibles o racionales— con la exactitud de un efecto de ingeniería, en realidad no son empeños para conducir las acciones de la persona, sino intentos para que la

persona deje de serlo, pues de tener éxito tales técnicas, la persona dejaría de poseerse a sí misma, cualidad por la que se dice que es persona: "es constitutivo de la persona el ser punto original de decisiones"; al grado de que sólo puede considerarse persona si posee actos "propios", si manan directamente del yo central del sujeto, si tienen en él su auténtico origen y si ese yo central domina y dirige la ejecución de la acción..., si "la conserva en sus manos" (p. 8)

En esta línea es que se sustenta su denuncia del mecanicismo, del cual afirma que se basa en una realidad y es que –efectivamente– el sujeto puede dejarse conducir por sus apetitos sensibles, si bien aun así se conserva la libertad:

Hemos de admitir que el resquicio para que el conductismo sea posible radica en que una gran proporción de nuestras acciones se guía por los apetitos sensibles y no por la voluntad libre. En algunas ocasiones, los impulsos sensibles o instintos nos llevan a ejecutar actos que no son libres -no dependen de una decisión personal- pero que pueden ser útiles. Sin embargo, esto no se extiende a todo nuestro comportamiento, como pretende afirmar el conductismo. Si seguir otro cauce aún ante los estímulos más fuertes, dominándolos o eludiéndolos. Y por lo que se refiere al intelectualismo determinista, siempre se pueden evadir bien hay casos en que el hombre actúa sin el ejercicio de la voluntad, siempre será posible las demostraciones más contundentes que señalan y exigen un determinado comportamiento, bastando únicamente no pensar en ellas. El individuo que ejerce su libertad siempre puede negarse a las tendencias que alguien pueda suscitarle, o puede cerrar sus oídos a los argumentos que se le muestren como dignos de obedecerse (p. 5)

Es pertinente observar que es evidente que un directivo trata de incidir en la conducta de sus colaboradores para que hagan lo que él pretende, el problema es "cómo" lo hace porque si lo hace pasando por alto la libertad de las personas, se expone a tratarlas como cosas, mecánicamente, o como si fuera un animal. De ahí que Carlos Llano en un libro escrito junto con un colega amigo suyo –Leonardo Polo– al que titularon *Antropología de la acción directiva* (1997) sostienen precisamente que, si el dirigir se reduce a la acción despótica de obligar a hacer algo bajo la presión de incentivos o castigos, al estilo de un animal –como la cacatúa– lo que en el fondo se está haciendo es denigrar al ser humano:

Dirigir es cambiar una conducta, ¿pero cómo? En el caso del hombre, si el dirigido actúa como una cacatúa, el que dirige no ha tenido en cuenta su modificación interior y está degradando al ser humano: lo trata como ser incontinente. Si la cacatúa consigue escaparse, no le habrá pasado prácticamente nada, y vuelta a su hábitat normal no montará en el patinete jamás (por muchos que encontrara). En cambio, si se trata al hombre como a una cacatúa, se le degrada. Por tanto, hay que completar la descripción: dirigir hombres es lograr un cambio de conducta en otros; no obstante, si se intenta conseguirlo con el procedimiento que vale para la cacatúa se les degrada. Además, el que así los dirige estropea su capacidad de dirigir (p. 114).

Así, el auténtico directivo deberá enfrentarse con el riesgo de la mecanización, y la posterior degradación de sus colaboradores. Es conocido que para ayudar a superar un riesgo es menester entenderlo y si es posible profundizar en las realidades que están involucradas para asentar bien las condiciones. Al respecto cabe preguntarse: ¿Cómo se puede explicar todo aquello con nociones filosóficas? Carlos Llano (1991) llega a detectar y denunciar el riesgo deshumanizante de la empresa, ateniéndose a su formación filosófica, por lo que empieza por diferenciar la *práxis*, de la *póiesis*, respecto de lo cual sostiene:

Definido en términos filosóficos, nos hemos introducido en un sistema económico que se dirige primordialmente hacia el espacio entendido como rentabilidad; que trata la *praxis* aristotélica (el hacerse y rehacerse propio del hombre) como *póiesis* (el hacer y

transformar las cosas que son exteriores al ser humano), no distinguiendo entre la *fabricación de un producto* y el mayor *logro de la vida humana*, aplicando a ambos procesos las mismas categorías e incluso dando prioridad a la primera sobre la segunda: *se desplaza al ser humano con la atención prioritaria del sistema*. Diremos que, de este modo, *el hombre se excluye a sí mismo* (p. 17)

Por ello, dicho autor considera que la manera de hacer empresa se decantará en su mismo planteamiento y ejercicio, dependiendo si se le da más importancia a la tarea o si, al contrario, se reconoce la primacía de la persona que la realiza:

Se nos dice ahí que hay dos modos distintos de concebir la empresa, sea una organización centrada en la tarea que deben hacer los hombres, sea una organización centrada en los hombres que deben hacer la tarea. No cabe duda de que ambos aspectos del trabajo son complementarios. Pero la alternativa, la fundamental alternativa, se encuentra en el acento otorgado a cada uno de ellos. Si el factor principal se deposita en la tarea, el menester clave de la dirección es imaginarla, describirla y enseñarla a quienes la deben llevar a cabo, y controlarlos para que la lleven a cabo tal como se imaginó, describió o enseñó: el hombre queda supeditado a la sistematización de la tarea. Si en cambio el perno de la empresa gira sobre los hombres, lo que interesa son las aspiraciones de éstos, que han de configurarse en objetivos, suscitando en ellos ese deseo de lograrlos que ha dado en llamarse motivación. No se trata ya de que el hombre se ajuste a una tarea que se le ha enseñado, sino que la tarea arranque de ese hombre en el que se ha alentado el ímpetu de logro de un objetivo" (p. 20)

Con todo, el directivo no puede renunciar a mover a sus colaboradores para que contribuyan a hacer realidad su idea, su proyecto, la misión y la visión que le ocupan su mente y su corazón; por lo que es necesario plantearse de qué

manera esa acción directiva es adecuada, cómo se puede mover a los otros sin tener que recurrir a procesos físicos o mecanicistas. Es lo que veremos, con Carlos Llano en el siguiente apartado.

## a.2. Motivar adecuadamente, respetando la dignidad humana

De acuerdo con lo anterior, si se renuncia a mover a la acción de los trabajadores por medio de la motivación eficiente o despótica, que llevaría a una manipulación o mecanización de la acción humana, la manera de respetar la dignidad del ser humano en las organizaciones parte del examen de aquello que le impulsa a decidirse a colaborar o no, a hacerlo más o menos.

Para ello, Carlos Llano propone un análisis de la motivación, partiendo de la imposibilidad de mover por causa eficiente o despótica (en la que se pretende pasar por alto la libertad humana) para luego distinguir la motivación de la de disposición de la motivación por persuasión, en las que sí cabe respetar la libertad de los trabajadores.

Así, se empezará descartando la primera opción –causa eficiente o despótica–, que según Carlos Llano es inadecuada ya que, aunque se pretenda atropellar la libertad es tan fuerte la libertad que ni siquiera con su arremetida desaparece:

De acuerdo con la filosofía aristotélica, el entendimiento sería causa aliciente –motivadora– de los movimientos voluntarios, pero no causa eficiente o efectiva, de ellos. "la causa eficiente y propia del acto voluntario ... no puede ser sino la voluntad misma..."; y esto es así porque "el objeto que se propone por el entendimiento a la voluntad no la mueve necesariamente" (Tomás de Aquino *Cuestiones Disputatas, De Malo*, q.3, a.3. c). De ahí que, no habiendo más posibilidad de intercomunicación humana que la que nos presta el entendimiento, no pudiendo abordar a la voluntad humana más que por medio de razones y motivos intelectuales, siendo éstos insuficientes para moverla, "la voluntad no puede ser movida interiormente por ninguna criatura" (S. Th., III, q. 18, a. 6

ad 1um): voluntas non possit interius moveri ab aliqua criatura (p.

6)

Por ello, teniendo en cuenta la dignidad de la persona humana Carlos Llano (1991) considera que lo más apropiado es motivar adecuadamente a las personas sin desmedro de su dignidad, o lo que es lo mismo dejando incólume su libertad:

Por ello, para analizar el acto de motivar, de mover la voluntad de otro, esto es, para conocer desde una sana antropología filosófica, cómo mover a otro, debemos avanzar detenidamente en tres pasos:

- 1) Renunciar a mover eficientemente la voluntad de otro
- Indagar cómo podemos presentar alicientes a la voluntad de otro, conservando su condición de ser libre
- 3) Buscar cuáles alicientes pueden presentarse a la voluntad para moverla en su grado máximo (p. 6-7)

Y respecto a cuáles serían tales alicientes, Carlos Llano (1991) advierte que lo adecuado sería centrarse en el objeto mismo, es decir en la realidad misma de aquello que motiva, de esa manera evita centrarse en los intereses subjetivos del que manda. Dicho centrarse en el objeto conlleva disponer la voluntad del otro, resaltando la bondad del objeto o la credibilidad del sujeto que la resalta, y también aconsejando pero siempre pegados a la realidad respecto de la cual se manda. Es lo que Juan Antonio Pérez López (1991) llamaba motivación racional por motivos trascendentes. Lo trascendente es lo que está más allá del sujeto, la realidad objetiva, como puede ser la misión de la empresa, el desarrollo de los trabajadores, etc.

En este sentido y en definitiva, se puede ver la complementariedad en el aporte de ambos autores, ya que el planteamiento lógico de Pérez López se ve enriquecido con esta fundamentación filosófica de Carlos Llano que profundiza aún más, recurriendo a su bagaje filosófico, con lo cual ofrece una mayor argumentación y fundamentación.

# Capítulo 3

# Aspectos metodológicos de la investigación

La teoría de la organización tiene en la base un proceso que abarca varios tipos de investigación, las cuales, si bien se detallará a continuación, se puede enmarcar dentro del llamado método heurístico que va al origen y profundización de los temas.

Esto comporta, como se ha señalado, varios procesos o métodos, como por ejemplo el recoger y analizar datos, lo cual es más que una simple técnica ya que fundamentalmente irá a realizar un análisis de contenidos, desde el nivel conceptual hasta el proceso de razonamiento y argumentación lógicos.

Todo ello es pertinente a este tipo de investigación documental propia del presente estudio en la que se analiza los aspectos que componen las definiciones o conceptos, así como la coherencia y sistematicidad de la argumentación lógica.

## 3.1. Tipo de investigación

Así, en el presente estudio se utilizará principalmente el tipo de investigación documental, ya que según Martínez (2002) se analiza y se presenta información y conocimientos coherentes a partir del uso de documentos. Por esto se acude a las fuentes temáticas ofrecidas por distintos autores, juntando los procesos de la investigación de tipo descriptiva y de la explicativa.

De acuerdo con ello, en el presente trabajo y como corresponde a la descripción se detallan las diversas realidades, se representan los modos o la manera cómo actúan las personas; a partir de ahí viene la indagación explicativa, que tal como señala *Universia* es la que busca las causas que explican dichas realidades, fenómenos o situaciones (11 diciembre, 2018), que pone en condiciones de evaluar,

juzgar, estimar o apreciar el grado de verdad, de bondad, de aptitud, de utilidad e importancia de los diversos planteamientos.

Al respecto, autores como Van Dalen y William J. Meyer (2006), al referirse a la investigación descriptiva, consideran lo siguiente:

El objetivo de la investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables. Los investigadores no son meros tabuladores, sino que recogen los datos sobre la base de una hipótesis o teoría, exponen y resumen la información de manera cuidadosa y luego analizan minuciosamente los resultados, a fin de extraer generalizaciones significativas que contribuyan al conocimiento. (10 marzo, 2018)

En esta línea, en el presente trabajo, se ha descrito situaciones en que al predominar lo formal por encima de las personas se ha producido en éstas una depauperación personal lo cual influye en la organización, ya que ésta se conforma de personas.

La investigación explicativa busca las causas de un problema, estableciendo relaciones de causa-efecto. Así, con la recolección de datos obtenidos a partir de referencias históricas se han identificado las causas escondidas del reduccionismo presente en muchas de las organizaciones actuales: la priorización de lo formal y mecánico en las organizaciones, y con ello, con el proceso de tecnicismo y mecanicismo consiguientes, se puede ver la relación causa-efecto entre lo anterior y la deshumanización de las personas y organizaciones.

A partir de ello, se abre paso la valoración de dichas causas y efectos, ya que los efectos producidos al descolocar los sistemas formales son nefastos porque se vuelven en contra de las personas y de las organizaciones, quitándoles vitalidad. Correspondientemente, se acude al planteamiento de Pérez López, para acceder a un modelo antropológico cuyas variables corresponden mejor a la realidad humana que se diferencia netamente de las cosas en que los procesos al ser meramente superficiales y mecánicos no deja lugar al aprendizaje cognoscitivo y volitivo.

Asimismo, dicho modelo se ve complementado con el soporte filosófico que ofrece Carlos Llano. Con dichos aportes se puede plantear y encajar mejor los sistemas formales porque se ponen al servicio de la persona y de la organización.

En ese sentido se puede afirmar que la investigación descriptiva, como la explicativa y la valorativa se han dado cita en el presente trabajo. Así, ha sido posible ir completando el estudio con un tipo de investigación explicativa que apunta a descubrir las causas que están detrás de los hechos o situaciones o datos proporcionados por la metodología descriptiva para así poder proceder a ofrecer unos juicios evaluativos, de acuerdo con lo cual se puede realizar un estudio sistemático de lo relevante de la investigación.

También es oportuno destacar que esta investigación ha venido facilitada por la sistematicidad del pensamiento de Pérez López caracterizado por su rigor lógico y la de Carlos Llano quien recurre al método filosóficamente; de manera que estudiar documentalmente su obra conlleva un gratificante ejercicio intelectual que aún con su profundidad es de gran claridad. Por tanto, es posible darse cuenta de la complementariedad del método empleado por Pérez López, quien esquiva el riesgo del mecanicismo otorgando a los sistemas formales su justo lugar, y el método filosófico utilizado por Carlos Llano quien si bien analiza y sintetiza como hace dicho método, llega a tocar realidades trascendentales como son la persona y la libertad personal que son inagotables y desbordantes.

Atendiendo a las fuentes de investigación, se considera que la presente investigación es documental ya que ésta comporta seleccionar y recopilar información pertinente por medio del estudio de documentos y materiales bibliográficos reservados en bibliotecas, centros de documentación y sitios Webs. En este sentido, un conocido Portal de *Investigación Científica*, sintetiza la investigación documental como aquella que "trata de interpretar la realidad a través de documentos y otras fuentes de información" (11 diciembre, 2018).

Al respecto, se puede afirmar que actualmente, gracias a las nuevas tecnologías, la obra publicada de Pérez López está cada vez más accesible a cuantos quisieran consultarla y también la de Carlos Llano. Es muy oportuno resaltar el gran aporte a la teoría de la organización ofrecido por Pérez López, y la fundamentación

filosófica que hace Carlos Llano quienes además de compartir sus descubrimientos ofrecen el proceso intelectual para llegar a ellos.

En lo que varios investigadores coinciden es en que dichos autores enriquecen mucho e inevitablemente a quienes les estudian, llevan de la mano a todo aquel que se acerque a sus teorías, le exigen aplicarse a un proceso intelectual de mucho sentido común pero muy profundo a la vez, muy lógico pero a la vez muy claro, lo cual proporciona además gran seguridad y convicción. Esta es la riqueza metodológica que se ha realizado en la presente investigación teórica.

# 3.2. Diseño de la investigación

Correlativamente, se ha realizado una investigación con diseño no experimental, ya que como se ha señalado se trata de un análisis teórico, que a diferencia de la investigación experimental no comporta la manipulación de una variable experimental no comprobada, ya que según Kerlinger (1988) el experimento conlleva llevar el control de una o más variables y así poder describir cómo y por qué se produce una situación determinada.

Dicho sea de paso, la razón por la que no se ha procedido con una investigación experimental ha sido fundamentalmente por la dificultad de las organizaciones en dar permiso para conocer y medir la consideración que ellas tienen de los sistemas formales, de la importancia que les dan y el impacto que tienen en sus respectivas organizaciones, es una reserva que puede ser comprensible, pero que con el paso del tiempo y gracias a las nuevas tecnologías es muy probable que se vayan abriendo más a la transparencia y accesibilidad de información al respecto.

Así, se ha procedido con una investigación no experimental, que siguiendo a Naupas, Mejía, Novoa y Villagómez (2013), va de la mano con la descripción. Como se puede ver en el presente estudio se ha partido de la descripción de situaciones a comienzos de la era industrial para que a partir de esa observación se pueda ir cuestionando las causas y ofreciendo las diferentes valoraciones de dicha problemática.

De otra parte, es de notar que el presente trabajo tiene en cuenta una perspectiva histórica, tanto respecto a los orígenes históricos, tal como se dio la priorización de los sistemas formales, al inicio de la Revolución Industrial, como a su

formulación teórica en la Teoría organizacional de un autor de tanta capacidad como es J. A. Pérez López y a su complementación filosófica por parte de Carlos Llano.

Pérez López y Carlos Llano con su hondura teórica y filosófica, reúnen y superan tanto los planteamientos anteriores como a la vez son capaces de iluminar los riesgos a presentarse en el momento que actual que se está viviendo, para mostrar las implicancias actuales de la presente investigación.

# Capítulo 4

# Resultados de la investigación

## 4.1. Análisis y discusión de resultados

Al final de la presente investigación se puede llegar a la conclusión de que con el planteamiento, modelo y visión antropológica de la organización humana, se puede ofrecer un aporte para usar de manera adecuada los sistemas formales, que dentro de ese modelo están dentro de una visión más amplia y completa del ser humano y su acción, para que insertados en esa visión, que es eminentemente integradora, se pueda evitar caer en reduccionismos de corte mecanicista o biologicista/psicologista, y así proponer una mirada profunda e integral, de manera que lo formal pueda convivir de manera adecuada con lo informal.

Respecto a comparar los resultados obtenidos luego de haber realizado esta primera inmersión en el tema de los sistemas formales según Pérez López y Carlos Llano, se puede ver que se trata de planteamientos muy potentes y coherentes, tanto en lo que toca a la antropología como a la empresa u organización.

En ese sentido, teniendo en cuenta que existe el riesgo de incurrir en un reduccionismo y, por tanto, ceder al mecanicismo o materialismo, la propuesta final iría en la línea de que es conveniente aplicar el modelo antropológico tanto en el campo de Teoría organizacional como especialmente en el ámbito de la acción humana.

De manera resumida, se puede decir que a través de la presente investigación se ha puesto de relieve el que los sistemas formales dada su naturaleza miran a la eficacia y son algo necesario porque, partiendo de que toda organización conlleva coordinación, ellos proporcionan una pauta para el desempeño, pero bien entendido

que no hay que quedarse sólo ahí, ya que eso se refiere a los mínimos por debajo de lo cual se cae en falta; de tal manera que los sistemas formales no deberían ser considerados como aislados o prioritarios dentro de la organización ni menos como el modelo mecánico y tecnicista al cual ceñirse, porque no sólo constreñiría la libertad sino que eso afectaría a la empresa, al logro de sus fines, de su misión interna y externa.

Dicho de otra manera, la subordinación que hace Pérez López y Carlos Llano de los niveles formales a lo que se podría llamar "informales" o propiamente humanos, lleva a levantar la mirada y considerar que aquellos son medios para lograr unos fines que están en éstos, es decir, en los niveles que atañen al desarrollo del conocimiento y de la motivación trascendente, siendo esta última la que determina no sólo la calidad ética de una persona, sino que al traducirse en servicio, pone en condiciones a la empresa para poder prestar una atención adecuada a las necesidades de los clientes a los cuales se debe y que son los que la sostienen económicamente.

Por ello, el directivo tiene como una tarea muy importante el contribuir a elevar la calidad motivacional de sus colaboradores para que, según lo explicado, se mejoren como personas y de paso la organización crezca en todos los sentidos.

Hacer lo contrario es justamente lo que lleva a darse cuenta de los límites de los sistemas formales y en primer lugar a señalar el riesgo del mecanicismo, en el cual no hay crecimiento propiamente humano, ya que con él se fijarían—inercialmente— las acciones y relaciones en la empresa, ya que según Martínez Echevarría:

La metáfora de la máquina representa un modo de entender la naturaleza como una estructura de relaciones fijas y necesarias, que de algún modo se suponen impuestas desde fuera. Un enfoque que permite detectar las secuencias de fenómenos que explicarían, o mejor dicho describirían, el modo en que se producen los movimientos. Es decir, permite construir estructuras lógicas funcionales que proporcionan una descripción de los movimientos observados, pero que no permiten conocer la causa de esos movimientos. De este modo, a la hora de justificar las causas del movimiento no queda más

remedio que apelar a una energía exógena (Pro manuscrito, 2018, p. 250)

Justamente lo que dejan de lado los sistemas formales son los actos de las facultades más importantes, los de la inteligencia y voluntad y al ser puestos como lo único o lo más importante absorbe la energía vital de los miembros de una organización, poniéndola y supeditándola a algo externo (energía exógena) y al hacerlo impiden el crecimiento, ya que sólo se crece desde una energía interior, que alude a un motor interno.

Evidentemente, el gran reto de un directivo es el control del accionar de los trabajadores y los sistemas formales precisamente responden a esa aspiración, ya que permiten una cierta medida y previsibilidad. Así lo recuerda Martínez Echevarría (2018):

Sólo en este marco se puede entender que Laplace propusiera una versión ergódica en la que daba por supuesto que previsibilidad y realidad podían ser la misma cosa. Confusión en la que nunca incurrió ya que reconoció que entre la una y la otra se alza el muro de la incapacidad de medios para realizar el cálculo necesario. Aunque todo el universo y sus posibles movimientos pudiesen quedar encerrado en un sistema de ecuaciones diferenciales, y su resolución fuese posible, ¿sería esa la verdad o simplemente una de las infinitas representaciones que el mecanicismo plantea entre la realidad y el conocimiento? (Pro manuscrito, p. 251)

#### 4.2. Propuesta

Por tanto, y en esa línea, se podría ahondar en la profundidad y en la integración o interdisciplinaridad, de manera que la teoría de la organización debería dar paso a una epistemología de la acción humana, que a quien compete conocer en profundidad es a los empresarios. La presente propuesta tiene varios acápites:

a. **Introducción:** El diseño de la propuesta apunta a un Programa de Formación sobre "Fundamentos antropológicos y éticos de la acción humana en las organizaciones", en la que según la metodología del caso y conferencias-

coloquio un grupo de profesores se preparen los temas pertinentes y que va dirigida a directivos de varios niveles, de manera que se estudie más en profundidad y en extensión a la acción humana; lo primero se refiere a la ética y lo segundo a todo el campo de las ciencias económico empresariales: se trataría de estudiar la acción humana en la dirección financiera, en la dirección de operaciones, en la dirección comercial, etc. Enfocándola antropológica y éticamente.

- b. Justificación: En base a los resultados encontrados se puede advertir que el riesgo de caer en reduccionismos en los sistemas formales parte de un desconocimiento de las personas, de la acción humana y de las organizaciones que hay que superar a todo nivel.
- c. **Alcance**: sobre a quién va dirigido y cuál sería su ámbito de aplicación, corresponde en primer lugar ir dirigido a los directivos y el ámbito de aplicación es el de su respectiva práctica empresarial.

El programa empezaría dándose a los profesores de la Escuela de Dirección de la Universidad de Piura en Lima y posteriormente se integraría como curso en los diferentes post grados que ahí se ofrecen. En un segundo momento se ofrecería a los profesores de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales en la Universidad de Piura.

# Conclusiones y recomendaciones

Respecto a las conclusiones y teniendo en cuenta que son respuestas explícitas a los objetivos planteados en la investigación, partiendo del objetivo general que es analizar los sistemas formales en las organizaciones, según Juan Antonio Pérez López y Carlos Llano, se puede especificarles del siguiente modo:

- 1. Entender la realidad de los sistemas formales dentro de la organización: los sistemas formales son de índole abstracta basado en ciencias exactas como las matemáticas o en ciencias descriptivas estáticas. Precisamente por su índole racional o ideal debe "adaptarse" al sistema real, que tiene otra dinámica, tanto en el plano organizacional como personal. Su principal ventaja es que mediante los sistemas formales se determinan una manera de funcionar básica, se señalan unos mínimos en producción, en servicios, en funcionamiento en general: desde horarios y horas de trabajo hasta tareas con eficacia mínima. Pero bien entendido que ese mínimo no es lo máximo, sino que señala la línea por debajo de la cual la organización sería un caos y no podría existir.
- 2. Identificar las posibles limitaciones de los sistemas formales: Justamente las limitaciones de los sistemas formales arrancan del riesgo del reduccionismo, de quedarnos sólo en lo formal, en lo mínimo y en la mecanización que conlleva, impidiendo el crecimiento y la vitalidad tanto de las personas como de las organizaciones.

- 3. **Determinar el uso adecuado de los sistemas formales:** las condiciones vienen dadas por el modelo antropológico, es decir con una visión integral de la acción humana y de la organización (Octógono). En sentido contrario a lo anterior, cuando no se usan adecuadamente los sistemas formales pueden someter a los trabajadores a situaciones que afectan su dignidad, a las referidas en la aparición de la Revolución Industrial, pero que todavía pueden darse y subsistir.
- 4. Descubrir el planteamiento de los sistemas formales, tanto en Juan Antonio Pérez López como en Carlos Llano, estableciendo las diferencias y complementariedad entre ellos: Con lo expuesto, se puede llegar a ver que el objetivo general de la presente investigación ha sido lograr una aproximación al legado de Pérez López y al de Carlos Llano a través de la variable estudiada –los sistemas formales en la organización–se ha logrado poner un pie y empezar a adentrarse en la teoría organizacional de dichos autores, y al haberlo desarrollado de manera introductoria, se ha tirado de la madeja del ovillo, saliendo al frente el "modelo antropológico" de Pérez López así como la fundamentación filosófica que ofrece Carlos Llano lo cual permiten encajar mejor los sistemas formales en la organización y en general la acción humana libre.

Como toda tesis es punto de partida y no de llegada, se impone la continuidad de la línea de investigación, se puede ver que con lo avanzado se deja abierto el camino para la siguiente fase de la investigación a través de la Tesis correspondiente al grado de licenciatura, en que se puede continuar ahondando en el aporte de dicho autor o perfilando su planteamiento avanzando con el estudio de otra variable que se añadiría al presente estudio. En lo que toca a las recomendaciones, por la naturaleza de la investigación, la primera recomendación sería trabajar en el diseño y la consiguiente implementación y aplicación del programa propuesto con miras a formar a los directivos en lo que se refiere a la acción humana, evaluando el impacto del diseño a aplicar en un período de un año como mínimo.

# Referencias bibliográficas

- Alcázar García, Manuel (2005). *Introducción al Octógono*. Cuadernos Empresa y Humanismo, n. 93, Pamplona: Seunsa.
- Alcázar García, Manuel (2010). Las decisiones directivas. Promanuscrito, p. 128
- Barnard, Chester (1968). *The functions of the executive*. Massachusetts: Harvard University
- Castillo, Genara (2018). Los sistemas formales en la organización. Piura: Universidad de Piura
- Coase, Ronald H. (1994) *La empresa, el mercado y la ley*. Versión española de Guillermo Concome y Borel. Madrid: Alianza Editorial.
- Coleman, James S. (2011), *Fundamentos de Teoría social*, Madrid: Centro de investigaciones sociológicas [CIS]
- Cyert, R. M., March, J. G. (1963), *A Behavioral Theory of the Firm*, Nueva York: Prentice Hall.
- Hurtado, Darío (2008). *Principios de administración*, Medellín: Instituto Tecnológico Metropolitano
- Jiménez Torres, Óscar (2017) *Principios de la filosofía de la empresa en Carlos Llano*, Cuadernos de Pensamiento Español. Pamplona, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra.
- Kerlinger, Fred (1988). *Investigación del comportamiento*. México D. F.: Editorial Mc Graw Hill.
- Lucas Marín, Antonio (1992), *Sociología de la empresa*, Madrid: Iberico Europea de ediciones

- Lucas Marín, Antonio García, Pablo, (2002) *Sociología de las organizaciones*, Madrid: McGraw-Hill Interamericana de España.
- Llano, Carlos (2004). *Humildad y liderazgo. ¿Necesita el empresario ser humilde?*México D.F.: IPADE-Ediciones Ruz
- Llano, Carlos (2000). Sistemas versus persona. México D.F.: McGraw-Hill
- Llano, Carlos (2000 l). *La amistad en la empresa*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica
- Llano, Carlos-Llano, Alejandro (1999). "Paradojas de la ética empresarial", en *Revista Empresa y Humanismo*, Vol. I, N° 1/99, pp. 69-89, Pamplona: EUNSA
- Llano, Carlos (1999 f). Formación de la inteligencia, la voluntad y el carácter. México D.F.: Trillas
- Llano, Carlos (1998). *Examen filosófico del acto de la decisión*. México D.F.: Publicaciones Cruz. (También está editado en Colección del pensamiento medieval y renacentista, n. 115, de la Universidad de Navarra)
- Llano, Carlos (1998 l). La enseñanza de la dirección y el método del caso. México D.F.: IPADE
- Llano, Carlos (1997). Análisis de la acción directiva. México D.F.: Limusa
- Llano, Carlos (1997). *Dilemas éticos de la empresa contemporánea*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica
- Llano, Carlos (1991). El empresario ante la responsabilidad y la motivación.

  México: McGraw-Hill
- Llano, Pérez López, Gilder, Polo (1990). La vertiente humana del trabajo en la empresa. Madrid: Rialp
- Martínez-Echevarría, M. A. (2018) Obra fundamental. Economía, empresa y doctrina social, Promanuscrito.
- Martínez-Echevarría, M. A. (2002), *Visiones racionalistas y románticas de la empresa*, Cuadernos Empresa y Humanismo, nº 87. Pamplona: Seunsa.
- Martínez-Echevarría, M. A. (2004) "Trabajo y racionalidad económica", en *Dar razón de la esperanza. Homenaje al Prof. Dr. José Luis Illanes.* Pamplona: Seunsa. P. 611-623

- Martínez-Echevarría, M. A. (2011), "La empresa, un camino hacia el Humanismo" en *Empresa y Humanismo*. *25 años de un imposible hecho realidad*. Cuadernos de Empresa y Humanismo. Cuaderno 116. p. 109-149
- Martínez, S (2002) "Guía de apuntes básicos para el docente de la materia de técnicas de investigación" en *Grupo Emergente de Investigación Oaxaca*. México, disponible en: http://www.geiuma-oax.net/asesoriasam
- Mayo, Elton (1977). Problemas sociales de una civilización industrial. Buenos Aires: Ediciones nueva visión.
- Meléndrez, Jorge (2008). Percepción social sobre valores y educación en las instancias socializadoras de Culiacán. Tesis doctoral, Sinaloa: Centro de Estudios Superiores de Sinaloa [SESUS].
- Mijailov, M.I. (1997), La revolución industrial. Bogotá: Panamericana editorial.
- Naupas, Mejía, Novoa, Villagómez (2013). *Metodología de la investigación:* cuantitativa cualitativa y redacción de la tesis. Bogotá, Ediciones de la Universidad.
- Penrose, Edith (1962). Teoría del crecimiento de la empresa. Madrid: Aguilar
- Pérez López, J. A. (1991) *Teoría de la acción humana en las organizaciones*. La acción personal. Madrid: Rialp.
- Pérez López, J. A. (1996) Introducción a la dirección de empresas. La empresa: organización humana. Piura: Udep.
- Pérez López, J. A. (1993) Fundamentos de la Dirección de Empresas. Madrid: Rialp.
- Pérez López, J. A. (1992) Seminario sobre la acción humana, pro manuscrito, Buenos Aires: IAE Business School. (También disponible en canal de Youtube:
  - $\frac{https://www.youtube.com/watch?v=714LyKQ2sUQ\&list=PL88uUgLnu-NYfmb1yAEqjB3FKlZATWEN}{}$
- Polo, Leonardo-Llano, Carlos (1997). *Antropología de la acción directiva*. Madrid: AEDOS
- Rodríguez Casado, Vicente (1979). Orígenes del Socialismo y Capitalismo Contemporáneo, UDEP.
- Sastre, Raquel (2013). *La dirección de las organizaciones. De la teoría a la práctica*, Buenos Aires: Eudeba-Universidad de Buenos Aires.

- Schmaus, Michael (1954). *El hombre como persona y como ser colectivo*. Madrid: Ateneo
- Taylor, F. W. (1994). Los principios de la administración científica. Buenos Aires: El Ateneo
- Termes, Rafael (1998), "Prólogo" al libro *Liderazgo y ética en la dirección de empresas*, Bilbao: Deusto.
- Van Dalen, D. Meyer, W. (2006) Manual de Técnica de investigación educacional, Barcelona: Paidós-Ibérica.

#### **Sitios Webs:**

- http://dle.rae.es/?id=Y2AFX5s visualizado el 29 de noviembre del 2017
- https://www.google.com.pe/search?q=Diccionario#dobs=sistemavisualizado el 29 de noviembre del 2017
- https://www.google.com.pe/search?q=Diccionario#dobs=formal visualizado el 29 de noviembre del 2017
- http://www.bcsss.org/the-center/legacy/system-movement/society-for-general-systems-research-sgsrisss/ recuperado el día 28 de noviembre del 2017
- http://www.bcsss.org/books-and-articles/Recuperado el 28 de noviembre del 2017
- https://www.youtube.com/watch?v=7l4LyKQ2sUQ Recuperado el 10 de marzo del 2018
- http://w2.vatican.va/content/francesco/es/speeches/2018/january/documents/papa-francesco\_20180117\_cile-santiago-pontuniversita.html Visualizado el 10 de marzo del 2018
- https://noemagico.blogia.com/2006/091301-la-investigaci-n-descriptiva.php Recuperado el 10 de marzo del 2018
- http://dle.rae.es/?id=IF5edRF Visualizado el 27 de noviembre del 2017
- https://www.google.com.pe/search?dcr=0&ei=mFG-WszYDIWWzwLLy7n4BA&q= investigaci%C3%B3n+no+experimental Visualizado el 26 de marzo del 2018 http://dle.rae.es/?w=conductismo Visualizado el 2 de noviembre del 2018
- https://www.carlosllanocatedra.org/biografia-carlos-llano Visualizado el 10 de diciembre del 2018

<u>https://es.wikipedia.org/wiki/Carlos\_Llano\_Cifuentes</u> Visualizado el 10 de diciembre del 2018

http://noticias.universia.cr/educacion/noticia/2017/09/04/1155475/tiposinvestigacion-descriptiva-exploratoria-explicativa.html Visualizado el 11 de diciembre del 2018

https://investigacioncientifica.org/que-es-la-investigacion-documental-definicion-yobjetivos/ Visualizado el 11 de diciembre del 2018