



Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Misiones

# ANALES CONLAD 2023

ISSN on line 2451-6589 - *Volumen III*

## Equipo Editorial:

Mg. Lic. Elsa Ibarra

Téc. Sup. en D.G. y

Publicidad: Betty

Humeniok

Colaboradora: Fátima

Barakat Arce

Periodicidad Anual

## 9° CONGRESO LATINOAMERICANO DE ADMINISTRACIÓN

## 12° ENCUENTRO INTERNACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE LA REGIÓN JESUÍTICO GUARANÍ

Lema: *"La administración y el administrador en la transformación digital en pos del desarrollo sostenible"*

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES - FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

Teléfono: 0376 - 4480006. Fax. 0376 - 4480988 Correo Electrónico:  
[conlat@fce.unam.edu.ar](mailto:conlat@fce.unam.edu.ar): [www.fce.unam.edu.ar](http://www.fce.unam.edu.ar): <https://conlad.fce.unam.edu.ar/>

<b>Contenidos - VOLUMEN III –ANALES CONLAD 2023</b>	<b>Pág.</b>
<b>ISSN en línea 2451-6589</b>	
<b>INTRODUCCION</b>	<b>2</b>
<b>LA SUSTENTABILIDAD EN LA ESTRATEGIA EMPRESARIAL</b>	
SUSTAINABILITY IN THE BUSINESS STRATEGY. <i>Torres Fernando Gabriel. Sotomayor Sonia Beatriz. Días Andrea Fernanda</i>	<b>4</b>
<b>METODOLOGÍAS CONJUNTAS DE INNOVACIÓN EN LA GESTIÓN DE LAS ORGANIZACIONES</b>	<b>21</b>
JOINT METHODOLOGIES OF INNOVATION IN THE MANAGEMENT OF ORGANIZATIONS. <i>Cohen Rodolfo Saul</i>	
<b>ANÁLISIS COMPARATIVO DE REQUERIMIENTOS A CONTADORES Y LICENCIADOS EN ADMINISTRACIÓN</b>	<b>35</b>
COMPARATIVE ANALYSIS OF REQUIREMENTS FOR ACCOUNTANTS AND GRADUATES IN ADMINISTRATION. <i>Fernández Víctor Hugo. Lescano. Mariano Aníbal. Ochoa Luis Horacio.</i>	
<b>ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS RECUPERADAS: DESAFÍOS DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL</b>	<b>51</b>
ADMINISTRATION OF RECOVERED COMPANIES: ARTIFICIAL INTELLIGENCE CHALLENGES. <i>Bedoya Mariela Noemí. Onetto Gisela María. Cañete María Fernanda</i>	
<b>MUDEZ MORAL EN LAS ORGANIZACIONES: RESULTADOS PROVISORIOS MULTINIVEL EN EL MARCO DE LA CULTURA DEL SILENCIO</b>	<b>64</b>
MORAL MUTENESS IN ORGANIZATIONS: MULTILEVEL PROVISIONAL RESULTS WITHIN THE FRAMEWORK OF THE CULTURE OF SILENCE. <i>Lorenzo María Natalia. Simonetta C. David. Vinsennau Lautaro D.</i>	
<b>INFORMES DE SOSTENIBILIDAD EN EMPRESAS INDUSTRIALES DE ITAPÚA PARAGUAY AÑO 2022</b>	<b>77</b>
SUSTAINABILITY REPORTS IN INDUSTRIAL COMPANIES OF ITAPÚA, PARAGUAY YEAR 2022. <i>Gerasinchuk Escalante Andrea E. Nowak Kopach Marcela E.</i>	



UNaM 1973-2023  
50 Años generando conocimiento.

11 y 12 DE SEPTIEMBRE DE 2023  
CAMPUS UNIVERSITARIO – Fce. UNaM

**9° CONGRESO LATINOAMERICANO de ADMINISTRACIÓN**  
**12° ENCUENTRO INTERNACIONAL de ADMINISTRACIÓN de la REGIÓN JESUÍTICO GUARANÍ**

Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad Nacional de Misiones

*La Administración y el administrador en la transformación digital en pos del desarrollo del sostenible.*

Contacto: conlad.fceunam@gmail.com conlat@fce.unam.edu.ar  
Av. F. Elías Llamosas 9458.  
Miguel Lanús Misiones, Argentina.

Conlad.fceunam @CongresoLatAdm congreso.ladm conlad

## INTRODUCCIÓN

Los Anales ConLAd es la Publicación con ISSN on line 2451-6589 que recopila las ponencias aprobadas que los autores expusieron en esta 9° edición del Congreso Latinoamericano de Administración y 12° Encuentro Internacional de Administración la Región Jesuítico Guaraní de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Misiones, las mismas han sido distribuidas en 5 volúmenes que incluyen el resumen y el texto completo.

Estos Anales de rigurosa periodicidad anual que desde el año 2010 y hasta el 2013 han sido publicados como Anales Jornada de Administración del NEA (noreste) ISSN en Línea 2313-996X, donde en el año 2011 se incluye el Encuentro Internacional de Administración de la Región Jesuítico Guaraní. A partir del año 2014 continua como Congreso Latinoamericano de Administración y Encuentro Internacional de Administración la Región Jesuítico Guaraní (ConLAd).

Tienen por objetivo principal

difundir los resultados de investigación, extensión y similares. elaborados por los autores profesionales de grado y posgrado en el campo de la Administración y de disciplinas que hacen importantes aportes a la ciencia de la Administración.

El ConLAd es un Congreso académico-universitario-científico-profesional integral diseñado para contribuir al fortalecimiento de la carrera de grado de Licenciado en Administración, que convoca a presentar trabajos para la promoción, la difusión, la investigación, la extensión y otras formas de mejora continua en un ambiente de intercambio académico innovador, cultural, social y turístico.

Es un espacio en el cual los actores de la comunidad educativa y de la sociedad en su conjunto aportan experiencia, conocimientos y otros en pos de los Estudiantes de grado de Administración y del graduado en la Licenciatura en Administración como un

profesional preparado para responder a las necesidades de conocimiento en el campo de las Organizaciones mediante su participación en funciones como: dirigir, gerenciar, asesorar; proponer y dar soluciones heterogéneas y estratégicas entre personas, tecnología, cultura varias, etc.; exponer ventajas y beneficios para emprender, desarrollarse y crecer en contextos y mercados competitivos, y en el amplio escenario de los ODS (objetivos de desarrollo sustentable).

Es un proyecto anual incluido en el Plan Departamental, actualmente Cuatrienio 2020-2023 – RCD N° 025/22 y este dentro del Plan Institucional de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Misiones (FCE-UNaM) y continúa.

Dirigido a docentes, graduados, profesionales, estudiantes, nodocentes, emprendedores, empresarios de las Instituciones Universitarias, Terciarias públicas y privadas nacionales e internacionales, unificadas bajo el concepto y aplicación de la Responsabilidad Social Educativa; y a interesados en la temática.

Este evento anual se realiza en el mes del Administrador Latinoamericano (09 de septiembre), bajo un lema que engloba y relaciona nuestra disciplina con el capital humano; su capacidad de dirección y liderazgo, conjuntamente con las competencias necesarias para proponer estrategias realizables que neutralicen las desaffos y debilidades de un universo en continuo cambio para destacarse como un graduado profesional con valores humanos.

En esta edición el lema ha sido **“La administración y el administrador en la transformación digital en pos del desarrollo sostenible”** marco en el cual los autores presentaron y expusieron importantes trabajos.

La novena Edición del ConLAd y décimo primer Encuentro realizado el 11 y 12 de septiembre 2023, ha sido aprobada por la RCD n° 097/23 de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Misiones, Institución Anfitriona y sede permanente del Congreso Latinoamericano de

Administración y Encuentro Internacional de Administración de la Región Jesuítico Guaraní.

El campo científico de La Administración de Organizaciones comprende la integración y adaptación a los contextos cambiantes, desde esta perspectiva, la novena dedición del ConLAd incluyó aspectos virtuales y una vuelta a la presencialidad con una gran concurrencia y trabajos expuesto.

El entorno actual con vistas al futuro representa un gran desafío para los Administradores, el que debe traducirse en acciones y practicas concretas; estrategias para mantener e incrementar las actividades de las Organizaciones y hacerlas sustentable en los aspectos: sociales, económicos, financieros, tecnológicos, desarrollo de talentos, clientes y

demás partes interesadas del entorno en el cual actúa.

Con este escenario, el 9° Evento ha dado continuidad a las demandas de:

- intercambios y experiencias en el campo de la Administración a un nivel nacional e internacional;
- fortalecimiento y promoción de la carrera de grado de Administración.
- Intercambios y experiencias enriquecedoras logrados en la investigación, en el ámbito organizacional, profesional, empresarial y académico sobre Administración. .
- Reconocimiento y posicionamiento en el contexto del turismo de reuniones.

**Lema “La administración y el administrador en la transformación digital en pos del desarrollo sostenible ”**

**Equipo ConLAd – Departamento de Administración - Facultad de Ciencias Económicas – Universidad Nacional de Misiones**

**Enero a Diciembre 2023 RCD N° 097/23 y RCD N° 025/22**

**CONLAD**



## LA SUSTENTABILIDAD EN LA ESTRATEGIA EMPRESARIAL

### SUSTAINABILITY IN THE BUSINESS STRATEGY

#### Área IV: Temas Generales - Gestión ambiental.

Torres Fernando Gabriel [fgtorres@yahoo.com](mailto:fgtorres@yahoo.com)  
Sotomayor Sonia Beatriz [sbsotomayor@gmail.com](mailto:sbsotomayor@gmail.com)  
Días Andrea Fernanda [adiaseconomicas@gmail.com](mailto:adiaseconomicas@gmail.com)

Universidad Nacional del Comahue

#### RESUMEN

En este trabajo se indagará acerca del lugar que ocupa la responsabilidad social de las empresas, en la dimensión ambiental del desarrollo sostenible, según sus reportes y memorias de sostenibilidad en un periodo determinado y que son de acceso público.

Este análisis, que constituye un avance parcial de una investigación más amplia, permitirá conocer el grado de involucramiento de los empresarios con la sustentabilidad, fundamentalmente con la producción y el consumo responsable, y así determinar en qué medida este tema forma parte de su estrategia empresarial.

**Palabras Claves:** Sustentabilidad. Reportes. Ambiente.

#### SUMMARY

In this article, which constitutes a partial advance of a broader investigation, we will examine the role of corporate social responsibility in companies. Specifically, we will focus on the environmentally sustainable development dimension and the sustainability reports that have public access.

This analysis will allow us to assess the Management involvement levels, particularly with regards to responsible production and consumption behaviors, and their importance within the company's strategy.

**Keywords:** Sustainability. Reports. Environment.

#### INTRODUCCIÓN

El reto de conseguir un desarrollo sostenible es cada vez más importante entre las prioridades de las organizaciones, situándolo, en muchos casos, en el centro de su actividad. Aunque inicialmente esta cuestión estaba más

relacionada con un modelo filantrópico y voluntario, hoy en día se está convirtiendo en parte de la estrategia central de las organizaciones, en parte impulsada por los programas de Responsabilidad Social Corporativa (Ferrell, Fraedrich y Ferrel, 2000).

Como consecuencia, cada vez más organizaciones llevan a cabo su actividad estableciendo diferentes objetivos de cumplimiento simultáneos, a partir de los cuales buscan ser rentables, generar impacto social y cuidar el medio ambiente, garantizando la sostenibilidad a largo plazo. En este sentido, numerosos autores aceptan el punto de vista de que el comportamiento ético es la mejor estrategia empresarial a largo plazo para una empresa (Peters & Wateran Jr., 1982; Velázquez, 2000; Kotler, 2001).

En cuanto a las cuestiones medioambientales, hay indicios que demuestran que la actividad humana está provocando el calentamiento global y que éste es la causa de una serie de catástrofes naturales sin precedentes. Por ello, los expertos responsables del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático de las Naciones Unidas (IPCC) consideran que 2030 es la fecha límite para evitar un colapso medioambiental (Gilli, 2020).

Como se ha dicho, las empresas son actores sociales significativos que tienen una responsabilidad especial, sobre todo con el uso eficiente de los recursos y la energía. En relación con esta visión de la responsabilidad social y los ODS asociados, existen diversas iniciativas dirigidas a que las organizaciones proporcionen información sobre su actuación en este ámbito.

Por ello, se incorporan elementos específicos en sus memorias, balances sociales y otros informes para medir, informar y rendir cuentas a las partes interesadas internas y externas sobre el impacto económico, medioambiental y social de las actividades de la organización.

Dada la trascendencia de esta cuestión, este trabajo se propone en línea con la investigación correspondiente al proyecto acreditado por la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad de Buenos Aires titulado "Desarrollo Sustentable y Responsabilidad Social Empresaria. La Dimensión Ambiental", cuyo fin es enfocar a las empresas como actores sociales relevantes y determinar en qué medida se identifican con la exigencia del desarrollo sostenible.

El objetivo es establecer en qué medida figura la preocupación por el desarrollo sostenible en diversos sectores industriales.

Para ello, se examinaron los Informes de Sostenibilidad de diversas empresas que cotizan en bolsa, con el fin de establecer su grado de implicación en cuestiones medioambientales, mediante el escrutinio de los indicadores clave de la dimensión medioambiental incluidos en los respectivos informes.

El presente trabajo es un avance parcial de la investigación mencionada, y se estructura como se detalla a continuación.

En primer lugar, se ofrece una breve definición de la agenda de desarrollo sostenible y, seguidamente, se analiza su relación con los informes de sostenibilidad.

Luego, se describe la metodología de la encuesta utilizada y se presentan los resultados de las empresas analizadas.

Por último, el trabajo expone las conclusiones alcanzadas y las referencias bibliográficas.

## MARCO TEÓRICO

### La agenda global de desarrollo sostenible

La Asamblea General de las Naciones Unidas adoptó la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible el 25 de septiembre de 2015. Este exhaustivo plan de acción tiene como objetivo beneficiar a las personas, al planeta y a la prosperidad, al tiempo que refuerza la paz

universal y mejora el acceso a la justicia. La iniciativa entró en vigor al comenzar el nuevo año. Vincula la sostenibilidad medioambiental a la inclusión social y aborda las necesidades de las poblaciones más vulnerables.

Al adoptar esta estrategia, las naciones se comprometen a movilizar los recursos necesarios para su aplicación, centrándose en las necesidades de los segmentos más empobrecidos y vulnerables de la sociedad.

A través de la Agenda, la comunidad internacional ha acordado 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que comprenden 169 objetivos indivisibles e integrados en aspectos económicos, sociales y medioambientales. Por primera vez, este consenso vincula directamente el desarrollo y las preocupaciones medioambientales abordando retos como la pobreza, el hambre, la salud, la educación, el género, el agua, la energía, el crecimiento, las infraestructuras, la desigualdad, las ciudades, el consumo, el cambio climático, la salud de los océanos, la política, la paz, la justicia y las asociaciones.

Alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) requiere un compromiso compartido y universal. Sin embargo, cada país tiene retos específicos en su búsqueda del desarrollo sostenible, y como entidades soberanas, establecen sus propios objetivos nacionales basados en los ODS. A pesar de estas circunstancias únicas, todos los objetivos persiguen la meta común de crear un futuro más duradero y próspero.

Además de acabar con la pobreza, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) pretenden lograr la seguridad alimentaria, la buena salud, la educación de calidad, la igualdad de género, el acceso al agua y a la energía, el crecimiento económico sostenible, la acción urgente frente al cambio climático, la paz y la justicia.

A pesar de su carácter voluntario, la agenda tiene limitaciones, como el reto de perseguir objetivos múltiples y demasiado amplios sin priorizarlos ni disponer de indicadores para seguir los avances.

No obstante, esta agenda brinda la oportunidad de transformar el desarrollo humano mundial.

Su impacto transformador dependerá del compromiso de los Estados y otros actores, como las empresas y las organizaciones sociales, para abordar las causas profundas de los problemas de desarrollo y encontrar soluciones (Gilli, 2020).

En cuanto a la finalidad de esta investigación, se identificaron varios objetivos de desarrollo sostenible estrechamente relacionados con cuestiones medioambientales, algunos de los cuales son: Objetivo 6 - Agua limpia y saneamiento, Objetivo 7 - Energía asequible y limpia, Objetivo 12 - Consumo y producción responsables, Objetivo 13 - Acción por el clima y Objetivo 15 - Vida en la tierra.

Estos objetivos desempeñan un papel importante para las empresas y están vinculados a la dimensión medioambiental de sus informes de sostenibilidad, que exploraremos en este trabajo.

### **Información acerca del cumplimiento de la responsabilidad social y ambiental**

Las memorias de sostenibilidad son una forma que tienen las organizaciones de compartir información con sus partes interesadas sobre su adecuación a aspectos específicos de responsabilidad social y medioambiental. Las empresas crean informes anuales, balances sociales y otros informes que atienden a los usuarios que solicitan información sobre las múltiples dimensiones del rendimiento de su organización.

Las distintas formas de exposición son voluntarias e incluyen tanto datos cuantitativos como cualitativos. Diferentes organismos nacionales e internacionales han difundido guías para la elaboración de información con contenido social y medioambiental. García Fronti (2006) menciona entre los principales antecedentes al Global Reporting Initiative (GRI), Global Compact ONU (1999), OCDE Guidelines (2000), Normas ISO 14000 (1996-2001), Accountability 1000 (1999) y Social Accountability 8000 (García Fronti, 2006: 53).

Sin embargo, los reportes más difundidos son el GRI y el de la Norma ISO 26000.

Ambos reportes ofrecen una guía para la elaboración de informes de sustentabilidad que pueden complementarse entre sí.

La Global Reporting Initiative es la institución independiente que creó el GRI como primer estándar mundial de lineamientos para la elaboración de memorias de sostenibilidad de las organizaciones que buscan informar sobre los aspectos económicos, ambientales y sociales de sus actividades.

De acuerdo a lo señalado por Gilli, “el propósito de la memoria de sostenibilidad es medir, informar y rendir cuentas frente a grupos de interés internos y externos sobre el impacto económico, ambiental y social de las actividades de la organización. La idea de sostenibilidad que subyace es la de satisfacer las necesidades presentes sin poner en riesgo la capacidad de generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” (Gilli, 2011: 108).

Si bien la memoria incluye aspectos como la estrategia y perfil (visión de la dirección respecto de la sostenibilidad, en términos de impactos, riesgos y oportunidades y las estrategias definidas), y el enfoque de la dirección (que define cómo la organización aborda los compromisos y la participación de los grupos de interés), el punto que nos interesa desarrollar en el presente trabajo se focaliza en los indicadores de desempeño.

Dichos indicadores incluyen el desempeño económico (información sobre el impacto de la actividad de la organización sobre condiciones económicas de los grupos de interés en términos de valor económico generado y distribuido), el desempeño social (información sobre los impactos de las actividades de la organización en los sistemas sociales donde opera) y el ambiental (se refiere al impacto de las actividades en los sistemas naturales: el suelo, el aire y el agua, e incluye el cumplimiento legal ambiental entre otros).

## METODOLOGÍA

El presente es un estudio exploratorio, descriptivo mixto. Se busca indagar el involucramiento empresario con la cuestión ambiental y el cumplimiento de los ODS 6, 7, 12, 13 y 15. La unidad de análisis son las empresas que elaboran informes de sostenibilidad de acceso público. La investigación se basa en el análisis de dichos reportes, memorias y en la opinión de los directivos sobre la motivación de las decisiones que hacen a los aspectos ambientales del funcionamiento de sus empresas.

Se pudo precisar un universo de empresas a investigar (empresas que cotizan en la bolsa de Buenos Aires para el periodo 2019)<sup>1</sup> y se determinó el alcance de la muestra de reportes de sostenibilidad a relevar en dicho período.

Como parte del proyecto mencionado, el presente trabajo presenta el avance parcial referido al análisis del impacto ambiental en las actividades de las empresas de los rubros: alimentos y bebidas, manufacturas de origen agropecuario, industria del petróleo, distribuidoras de gas y construcción.

Se consideró el impacto en los sistemas naturales (suelo, aire y agua), sus productos y servicios, el cumplimiento legal y los gastos en materia ambiental. También las acciones que se asumen para mitigar dicho impacto.

Para el relevamiento el equipo ha elaborado una encuesta tomando como referencia el modelo ETHOS-IARSE. A partir de dicho modelo se han adaptado y simplificado algunos indicadores para ajustarlos a la recolección estandarizada de datos. El cuestionario, que se dispuso en línea a través de *Google Form*, se ha dividido en cinco partes.

La primera de ellas (A) registra los datos generales sobre la empresa analizada. Los ítems incluidos son: Clasificación sectorial, Empresa analizada, Origen del capital, Patrimonio neto, Monto de ventas, Cantidad de personal, Año del

informe y el Modelo del informe analizado (GRI, ISO, otros).

Las tres partes siguientes (B, C y D) requieren identificar los aspectos específicos vinculados a los temas ambientales que se desprenden de los reportes y memorias obtenidas de cada empresa. El propósito consiste en identificar el nivel o estadio alcanzado de los distintos indicadores considerados para medir la dimensión ambiental.

La parte B (Cambios climáticos) incluye el indicador 1, Gestión de las acciones relacionadas con el cambio climático, que mide el estadio en el que se ubican las empresas respecto de su desenvolvimiento, y, utilización de instrumentos aptos para la gestión ambiental de todas sus operaciones.

En la parte C (Gestión y monitoreo de los impactos sobre los servicios ecosistémicos y la biodiversidad) se registran 5 indicadores que miden la prevención de la contaminación, el uso sustentable de recursos (materiales, agua y energía) y la educación y concientización ambiental.

Los indicadores son: Indicador 2, Prevención de la contaminación (prevención y/o emisión de la contaminación atmosférica, visual y sonora, entre otras); Indicador 3, Uso sustentable de materiales (eficiencia en el uso de materiales); Indicador 4, Uso sustentable del agua (eficiencia en el uso del agua); Indicador 5, Uso sustentable de energía (eficiencia en el uso de la energía) e Indicador 6, Educación y concientización ambiental (implementación de campañas, proyectos y programas educativos para sus empleados, para la comunidad y para públicos más amplios, de modo de difundir y ampliar la conciencia ambiental).

En tanto que la parte D (Impactos causados por el consumo) comprende al Indicador 7, Logística reversa que mide las gestiones que realiza la empresa relacionados con los residuos sólidos post consumo.

<sup>1</sup>Para más información: Bolsa de Comercio de Buenos Aires: <https://www.bcba.sba.com.ar/institucional/entidades-vinculadas/> - BYMA Bolsas y Mercados Argentinos: <https://www.byma.com.ar/> - Comisión

Nacional de Valores: <https://www.argentina.gob.ar/cnv> - Instituto Argentino de Mercado de Capitales: <https://www.iamc.com.ar/presentacion/>

Cada indicador muestra 6 niveles o estadios de carácter progresivo, es decir que cada uno incluye el cumplimiento del estadio anterior.

En tal sentido, el estadio 1 representa el nivel inicial, que en muchos casos sólo abarca el cumplimiento legal mínimo, mientras que el estadio 5 constituye el nivel más avanzado y que demuestra un grado de exposición y liderazgo destacado.

La opción 6 indica que el indicador no aplica en la empresa analizada.

Por último, la sección E (Observaciones) permite que el investigador indique, de forma libre, los aspectos que considera relevantes para

interpretar más precisamente los datos registrados.

## DESARROLLO

En total se hicieron 56 registros de 35 empresas de 14 rubros. Cuando existía más de un informe de la misma empresa se eliminaron los registros del año 2018 o 2020 para concentrarnos en los informes del año 2019. Cuando sólo existía un informe de la empresa se mantuvo para el análisis independientemente del año de publicación.

Quedaron 45 informes que fueron analizados, siendo 1 del 2018, 35 del 2019 y 9 del 2020. El detalle se observa en el siguiente cuadro:

Tabla 1.

Rubro	Año del informe		
	2018	2019	2020
Empresa			
<b>Actividades Financieras, Bursátiles y Seguros</b>			
Bolsas y Mercados Argentinos		1	
<b>Agricultura y Ganadería</b>			
Carlos Casado		1	
Cresud		1	
Inversora Juramento		1	
Molinos Agro		1	
<b>Alimentos y Bebidas</b>			
Bodegas Esmeralda			1
Compañía Introdutora de Bs. As.			1
Havanna Holding			1
Molinos Río de la Plata		1	
Quickfood	1		
<b>Bancos</b>			
Banco Hipotecario		1	
Banco Macro		1	
Banco Patagonia		1	
Banco Santander Río		1	
BBVA Banco Francés		1	
Grupo Financiero Galicia		1	
Grupo Supervielle		1	
<b>Construcción</b>			
Dycasa SA		1	
Holcim Argentina		1	
Loma Negra		1	
Polledo		1	
<b>Distribución de Gas</b>			
Camuzzi Gas Pampeana		1	
Distribuidora de Gas Cuyana		1	
Gas Natural BAN		1	
Metrogas		1	
<b>Equipamiento para el Hogar</b>			
Domec		1	

Ferrum		1	
Longvie		1	
<b>Ind. Metalúrgica y Siderúrgica</b>			
Aluar		1	
<b>Industria de Petróleo y Gas</b>			
Carbochlor		1	
Cía. Argentina de Comodoro Rivadavia			1
Petroleo Brasileiro - Petrobras - (extranjera)		1	
Petrolera del Conosur			1
Phoenix Global Resources			1
YPF		1	
<b>Manufacturas de Origen Agropecuario</b>			
Ledesma		1	
Molinos Juan Semino			1
Morixe Hnos.			1
SA San Miguel			1
<b>Manufacturas de Origen Industrial</b>			
Agrometal		1	
<b>Telecomunicaciones</b>			
Telecom Argentina		1	
Telefónica (extranjera)		1	
<b>Transporte de Pasajeros y Peajes</b>			
Autopistas del Sol		1	
Grupo Concesionario del Oeste		1	
<b>Turismo, Recreación y Juegos de Azar</b>			
Boldt		1	
<b>Total general</b>	<b>1</b>	<b>35</b>	<b>9</b>

Fuente: Elaboración propia

Luego se procesaron los datos registrados y se obtuvo un promedio por indicador para cada rubro, en donde cada uno muestra el nivel o estadio alcanzado, tal como se mencionó en la metodología.

Para elaborar la comparación de datos parciales se seleccionaron los 5 rubros que se indican a continuación y que muestran los promedios alcanzados para cada indicador:

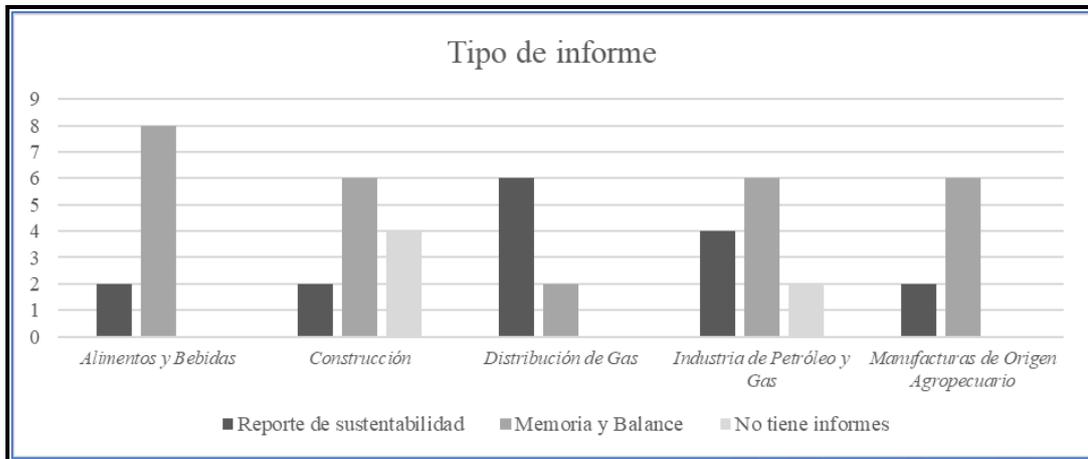
**Tabla 2.**

Rubro	Indicadores							Cantidad de empresas analizadas
	1	2	3	4	5	6	7	
	Gestión de las acciones relacionadas con el cambio climático	Prevención de la contaminación	Uso sustentable de materiales (eficiencia en el uso de materiales).	Uso sustentable del agua (eficiencia en el uso del agua).	Uso sustentable de energía (eficiencia en el uso de la energía).	Educación y concientización ambiental	Logística reversa	
Alimentos y Bebidas	3,20	1,80	3,40	2,00	2,00	1,80	1,80	5
Construcción	2,25	1,50	1,75	1,75	2,00	2,25	2,00	4
Distribución de Gas	3,75	3,75	4,25	3,50	4,00	3,75	3,00	4
Industria de Petróleo y Gas	2,33	2,50	2,33	2,50	2,33	2,17	2,17	6
Manufacturas de Origen Agropecuario	2,75	2,50	1,50	2,25	1,75	2,50	1,50	4

Fuente: Elaboración propia

En tanto que los tipos de informe de los cuales se obtuvo la información de los sectores seleccionados se observan en el siguiente gráfico:

**Gráfico 1.**



Fuente: Elaboración propia

A continuación, se presenta una breve descripción del rubro considerado, los nombres de las empresas analizadas, los gráficos desarrollados para cada rubro y unas reflexiones parciales según los resultados obtenidos.

**Rubro: Alimentos y Bebidas**

El sector de alimentos y bebidas en Argentina es uno de los más importantes de la economía, y las empresas que cotizan en bolsa en este rubro se dedican a una variedad de actividades comerciales, incluyendo la producción, procesamiento, distribución y venta de alimentos y bebidas. Algunas de las principales actividades comerciales que desarrollan estas empresas son:

- Producción de alimentos y bebidas: Las empresas producen una amplia variedad de alimentos y bebidas, desde productos frescos como frutas y verduras hasta alimentos procesados como carnes, lácteos y bebidas.
- Procesamiento de alimentos y bebidas: Las empresas procesan los alimentos y bebidas para su envasado y distribución, lo que puede incluir la pasteurización, el envasado al vacío y la refrigeración.
- Distribución y venta de alimentos y bebidas: Las empresas distribuyen y venden sus productos a través de una variedad de canales, incluyendo supermercados, tiendas de conveniencia y restaurantes.

En cuanto a los principales desafíos que enfrentan estas empresas en el tema ambiental, se destacan los siguientes:

- Emisiones de gases de efecto invernadero: La producción de alimentos y bebidas es responsable del 26% de las emisiones de gases de efecto invernadero, por lo que las empresas enfrentan la presión de reducir su huella de carbono.
- Consumo de energía: El procesamiento de alimentos y bebidas requiere una gran cantidad de energía, por lo que las empresas deben buscar formas de mejorar la eficiencia energética y reducir su consumo.
- Gestión de residuos: La producción de alimentos y bebidas genera una gran cantidad de residuos, incluyendo envases y restos de alimentos. Las empresas deben buscar formas de reducir su producción de residuos y gestionarlos de manera responsable.
- Uso de agua: La producción de alimentos y bebidas requiere grandes cantidades de agua, por lo que las empresas deben buscar formas de reducir su consumo y gestionar el agua de manera responsable.

Las 5 empresas que fueron analizadas en este rubro son:

**Bodegas Esmeralda S.A:** Empresa argentina dedicada a la producción, distribución y exportación de vino.

La cartera de productos incluye vino tinto, blanco, rosado y espumoso elaborado con variedades de uvas Malbec, Cabernet Sauvignon, Chardonnay, Syrah, Tempranillo y Tempranillo Rose. Comercializa con las marcas Estiba I, Gran Rodas, Extra Brut, Extra Brut Tilia, Retamo, Dos Lomos y Canopia.

**Havanna Holding:** Cadena de cafeterías especializadas en alfajores y chocolates, de producción propia y artesanal, cuya experiencia de marca se vende exclusivamente en sus locales. Considerada una marca emblema argentina, en la actualidad cuenta con más de 270 cafeterías distribuidas a lo largo de toda Latinoamérica y Europa, estando presente en más de 12 países.

**Cía. Introdutora de Bs. As. y Dos Anclas S.A.:** Conforman un holding empresario que desde 1901 se dedica a la industrialización y comercialización de sal de mesa, condimentos, especias, vinagres y aceite de oliva para ser consumidos en los hogares. Líder del mercado argentino, se apoya en su tecnología de producción y la calidad de sus productos.

**Molinos Rio de la Plata SA:** Empresa con sede en Argentina dedicada al sector alimentario. Sus

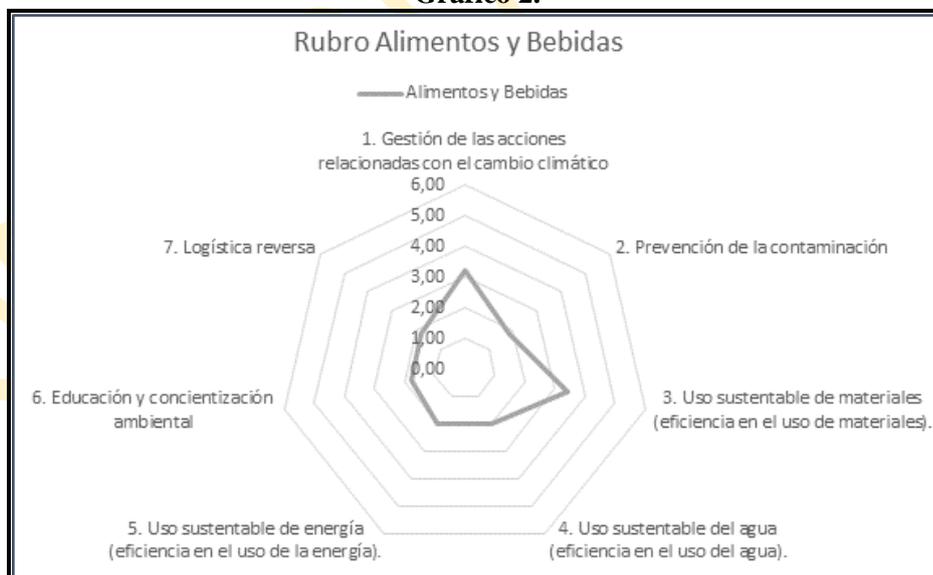
actividades se dividen en dos segmentos comerciales: productos de marca y genéricos. La división de productos de marca se centra en la fabricación y comercialización, tanto a nivel nacional como internacional, de una gama de productos alimenticios, como aceites de cocina, pastas, arroz, harina etc. La Compañía controla una serie de subsidiarias, tales como Molinos International SA, Molinos do Brasil Comercial e Industrial Ltda. y Molinos de Chile.

**Quickfood S.A.:** Compañía con sede en Argentina dedicada al sector de procesamiento de alimentos, se especializa en la fabricación y comercialización de productos de carne de res y cerdo bajo los nombres de marca Paty, PatyViena, Faty e ICB, entre otros.

La Compañía suministra productos principalmente a supermercados, minoristas y restaurantes de comida rápida. En 2012, la Compañía tenía el 95,93% de acciones en Quickfood Chile S.A., y BRFBrazilFoods S.A. era su accionista mayoritario con el 90,05 % de su capital.

Luego de analizar los datos de los informes obtenidos tenemos el siguiente resultado:

**Gráfico 2.**



Fuente: Elaboración propia

Se observa una muy pobre performance general en la mayoría de los indicadores. Se destacan en un estadio más desarrollado el uso sustentable de materiales y la gestión de acciones relacionadas con el cambio climático.

### **Rubro: Manufacturas de origen Agropecuario**

Las empresas que cotizan en bolsa en el rubro de Manufacturas de Origen Agropecuario en Argentina se dedican a una variedad de

actividades comerciales, incluyendo la producción, procesamiento y comercialización de productos agrícolas y ganaderos. Algunas de las principales actividades comerciales que desarrollan estas empresas son:

- **Producción de granos:** Las empresas producen una amplia variedad de granos, como soja, maíz, trigo y girasol, que son exportados a nivel mundial.
- **Producción de carne:** Las empresas producen carne vacuna y otros productos ganaderos, que son tanto para el mercado interno como para la exportación.
- **Procesamiento de alimentos:** Las empresas procesan los productos agrícolas y ganaderos para su envasado y distribución, lo que puede incluir la pasteurización, el envasado al vacío y la refrigeración.
- **Comercialización de productos:** Las empresas distribuyen y venden sus productos a través de una variedad de canales, incluyendo supermercados y restaurantes.

En cuanto a los principales desafíos que enfrentan estas empresas en el tema ambiental, se destacan los siguientes:

- **Uso de agroquímicos:** La producción de cultivos y ganado puede requerir el uso de agroquímicos, que pueden tener un impacto negativo en el medio ambiente y la salud humana.
- **Deforestación:** La expansión de la producción agropecuaria puede llevar a la deforestación de áreas naturales, lo que puede tener un impacto negativo en la biodiversidad y el clima.
- **Uso de agua:** La producción agropecuaria requiere grandes cantidades de agua, por lo que las empresas deben buscar formas de reducir su consumo y gestionar el agua de manera responsable.
- **Emisiones de gases de efecto invernadero:** La producción agropecuaria es responsable de una parte significativa de las emisiones de gases de efecto invernadero, por lo que las empresas enfrentan la presión de reducir su huella de carbono.

Las 4 empresas que fueron analizadas en este rubro son:

**Ledesma S.A.:** Nacida en 1908 como un ingenio azucarero en Jujuy, es una empresa agroindustrial argentina que emplea a más de 7.000 personas y lidera los mercados nacionales del azúcar y del papel, los que produce a partir de la fibra de caña de azúcar. Es el principal productor y exportador nacional de naranjas y pomelos, cuenta con un negocio de molienda húmeda de maíz en San Luis y produce carne y cereales en Buenos Aires y Entre Ríos.

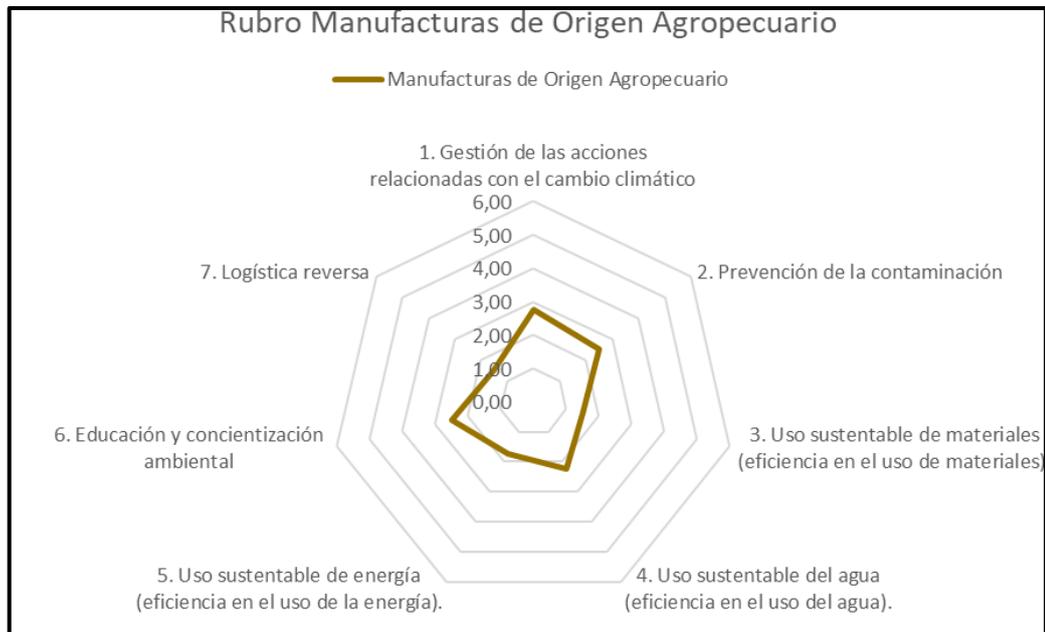
**Morixe Hnos.:** Compañía argentina dedicada a la producción y comercialización de harina y sus derivados. La compañía dispone de una planta de harina de trigo en Benito Juárez en la provincia de Buenos Aires. Tiene dos filiales directas, **Molino Guglielmetti S.A.**, fabricante de trigo y sus derivados, y **Molinagro S.A.** También tiene intereses en **Teules S.A.**, una compañía dedicada principalmente al almacenamiento de granos.

**S.A. San Miguel A.G.I.C.I. y F.:** Empresa con sede en Argentina dedicada principalmente a la producción, envasado y exportación de fruta cítrica fresca, así como los productos cítricos procesados. Tiene operaciones establecidas en Argentina, Perú, Uruguay y Sudáfrica y es propietaria de filiales, tales como San Miguel International Investments S.A., Milagro S.A., San Milagro Fruits South África (Pty) Ltd., Zephir S.A., entre otros.

**Molinos Juan Semino:** Empresa que desarrolla sus actividades en la localidad santafesina de Carcarañá y en el corazón de una de las zonas agroindustriales más importantes del país tanto en la producción como en la exportación de granos y subproductos. En su planta agrupa las actividades de acopio, producción, generación hidroeléctrica y biogás, administración y comercialización. Es uno de los 10 molinos más importantes del país, abastece el mercado local y exporta su producción a diversos destinos como Brasil, Chile, Bolivia, Uruguay, Paraguay, Ecuador, Perú, Estados Unidos, Japón, China, Malasia, Hong Kong, Arabia Saudita, Turquía y Rusia, entre otros. Luego de analizar y procesar los datos de los informes tenemos el siguiente resultado:



Gráfico 3



Fuente: Elaboración propia

De los datos observados se deduce un bajo nivel de atención a los indicadores ambientales, no obstante, la gestión de acciones relacionadas con

el cambio climático y la educación y concientización ambiental se destacan levemente respecto del resto de los indicadores.

### Rubro: Distribución de Gas

Las empresas que cotizan en bolsa en el rubro de Distribución de Gas en Argentina se dedican a la distribución y comercialización de gas natural a través de una red de tuberías. Algunas de las principales actividades comerciales que desarrollan estas empresas son:

- Distribución de gas natural: Las empresas distribuyen gas natural a hogares, comercios e industrias a través de una red de tuberías.
- Comercialización de gas natural: Las empresas comercializan gas a través de contratos con clientes, como empresas de generación de energía y grandes consumidores industriales.
- Mantenimiento y expansión de la red de distribución: Las empresas mantienen y expanden la red de tuberías para garantizar la distribución de gas natural a nuevos clientes.

En cuanto a los principales desafíos que enfrentan estas empresas en el tema ambiental, se destacan los siguientes:

- Fugas de gas: Las fugas de gas pueden tener un impacto negativo en el medio ambiente y la salud humana, por lo que las empresas deben garantizar la seguridad de la red de distribución y realizar inspecciones regulares.
- Emisiones de gases de efecto invernadero: La distribución de gas natural puede generar emisiones de gases de efecto invernadero, por lo que las empresas deben buscar formas de reducir su huella de carbono.
- Mantenimiento de la red de distribución: La expansión y mantenimiento de la red de tuberías puede tener un impacto en el medio ambiente, por lo que las empresas deben buscar formas de minimizar su impacto y gestionar los residuos de manera responsable.

Para este rubro se analizaron las siguientes 4 empresas:

**Camuzzi Gas Pampeana S.A.:** Empresa con sede en Argentina dedicada a la distribución de gas natural principalmente en las provincias de Buenos Aires y La Pampa. También participa en la distribución de gas natural comprimido (GNC), que se utiliza como combustible para movilizar vehículos. Además, opera junto con Camuzzi Gas del Sur S.A., la cual ejerce su actividad en Neuquén, Río Negro, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego.

**Distribuidora de Gas Cuyana S.A.:** Compañía con sede en Argentina dedicada a la distribución de gas natural ya sea directamente o a través de terceros. Cuenta con licencia del gobierno nacional para suministrar gas a las provincias argentinas del oeste de Mendoza, San Juan y San Luis, a través de la operación de una red de distribución de más de 12,600 kilómetros. La Compañía ofrece sus servicios y productos bajo el nombre ECOGAS.

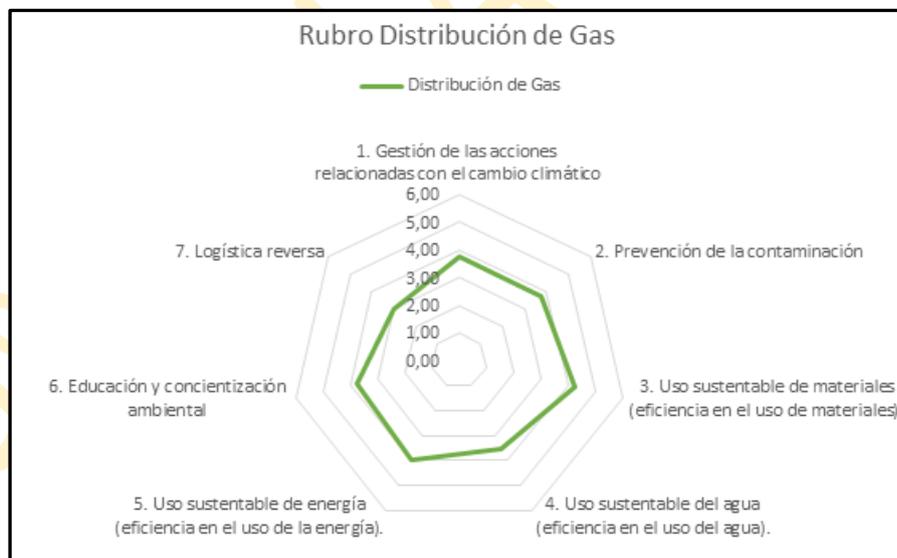
**Gas Natural BAN:** Licenciataria del servicio público de distribución de gas natural por redes en las Zonas Norte y Oeste de la provincia de

Buenos Aires por un plazo de 35 años, prorrogable por 10 más. Hoy, con sede en Argentina, se dedica principalmente a la distribución y suministro de gas natural. El área de distribución abarca alrededor de 15.000 kilómetros cuadrados que incluyen parques industriales y áreas urbanas. Además, opera la planta de afeitado Peak, una planta activa en el almacenamiento criogénico de gas natural licuado (GNL).

**Metrogas S.A.:** Compañía de distribución de gas. Se dedica a la prestación de servicios públicos de distribución de gas natural. Distribuye aproximadamente el 17% del total de gas natural suministrado por las nueve compañías de distribución. Su subsidiaria, MetroENERGÍA S.A., se dedica a la comercialización y/o transporte de gas natural en nombre o en asociación con terceros en Argentina. Su accionista controlador es YPF SA.

Luego de procesar los datos de los informes obtenidos tenemos el siguiente resultado:

**Gráfico 4.**



Fuente: Elaboración propia

Los resultados observados muestran un nivel medio de las empresas del rubro respecto de la atención a los indicadores ambientales. Los dos indicadores con mejor desempeño son el uso sustentable de materiales y de energía.

**Rubro: Industria de Petróleo y Gas**

Las empresas que cotizan en bolsa en el rubro de Industria de Petróleo y Gas en Argentina se dedican a una variedad de actividades comerciales relacionadas con la exploración, producción, refinación y distribución de petróleo y gas natural.

Algunas de las principales actividades comerciales que desarrollan estas empresas son:

- **Exploración y producción de petróleo y gas:** Las empresas se dedican a la búsqueda y extracción de petróleo y gas natural en yacimientos tanto en tierra como en aguas profundas.
- **Refinación de petróleo:** Las empresas refinan el petróleo crudo para obtener productos derivados como gasolina, diesel, querosene y lubricantes.
- **Distribución y comercialización de productos derivados del petróleo:** Las empresas distribuyen y venden los productos derivados del petróleo a través de estaciones de servicio y otros canales de venta.
- **Transporte de petróleo y gas:** Las empresas se encargan del transporte de petróleo y gas a través de oleoductos, gasoductos y buques tanque.

En cuanto a los principales desafíos que enfrentan estas empresas en el tema ambiental, se destacan los siguientes:

- **Emisiones de gases de efecto invernadero:** La industria de petróleo y gas es una de las principales fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero, contribuyendo al cambio climático. Las empresas deben buscar formas de reducir estas emisiones, por ejemplo, mediante la implementación de tecnologías más limpias y la captura y almacenamiento de carbono.
- **Derrames y contaminación del agua:** Los derrames de petróleo y las fugas en los oleoductos y gasoductos pueden causar contaminación del agua y dañar los ecosistemas acuáticos. Las empresas deben tomar medidas para prevenir y responder adecuadamente a estos incidentes.
- **Impacto en la biodiversidad:** La exploración y producción de petróleo y gas pueden tener un impacto negativo

en la biodiversidad, especialmente en áreas sensibles como selvas y humedales. Las empresas deben implementar medidas de mitigación y conservación para proteger la biodiversidad.

- **Uso de recursos naturales:** La industria de petróleo y gas requiere grandes cantidades de agua y energía. Las empresas deben buscar formas de reducir su consumo de recursos naturales y mejorar la eficiencia en sus operaciones.

Las 6 empresas que fueron analizadas en este rubro son:

**Brazilian Petroleum Corporation - PETROBRAS:** Sus segmentos incluyen exploración y producción. Abarca actividades de exploración, desarrollo y producción de petróleo crudo, gas natural líquido y gas natural. También desarrolla actividades de refinación, logística, transporte y comercialización de petróleo crudo y productos petroleros, exportación de etanol, así como extracción y elaboración de roca de esquisto. Asimismo, transporta y comercializa gas natural producido en Brasil y gas natural importado. Produce biocombustibles y sus derivados. En Distribución incluye actividades de su filial Petrobras Distribuidora S.A.

**Carbochlor Sociedad Anónima:** Compañía argentina cuya actividad se divide en cuatro segmentos comerciales: Servicios de Producción Propia, Reventa, Distribución y Logística. Producción Propia procesa y refina productos químicos básicos orgánicos (alcohol isopropílico, alcohol butílico secundario, isobutilmetil carbinol). Reventa ofrece productos químicos comprados a terceros. Distribución revende los productos químicos comprados a terceros en el mercado local. Logística ofrece operaciones en las terminales portuarias, que incluye carga y descarga de buques, camiones y contenedores, pruebas de laboratorio y almacenaje, entre otras.

**Cía. Argentina de Comodoro Rivadavia** (Controlada por CRI Holding): dedicada a la extracción de petróleo crudo.

Incluye arenas alquitraníferas, esquistos bituminosos o lutitas, aceites de petróleo y de minerales bituminosos, petróleo.

**Phoenix Global Resources:** Sociedad dedicada a la producción y exploración de petróleo y gas que cotiza en el AIM de la Bolsa de Comercio de Londres (AIM: PGR) y la mayoría de sus activos se encuentran en Argentina. La compañía es operadora de Mercuria Energy Group Limited en Argentina con sede en el Reino Unido con intereses en Argentina, Colombia y Paraguay. Tiene aproximadamente 50 licencias y cubre más de 7.5 millones de acres de área de licencia en Sudamérica y dispone de alrededor de 250.000 acres netos en la formación Vaca Muerta.

**Petrolera del Conosur S.A.:** Compañía con sede en Argentina dedicada a la producción, el almacenamiento y la distribución de combustibles y productos derivados del petróleo relacionados con fines industriales y

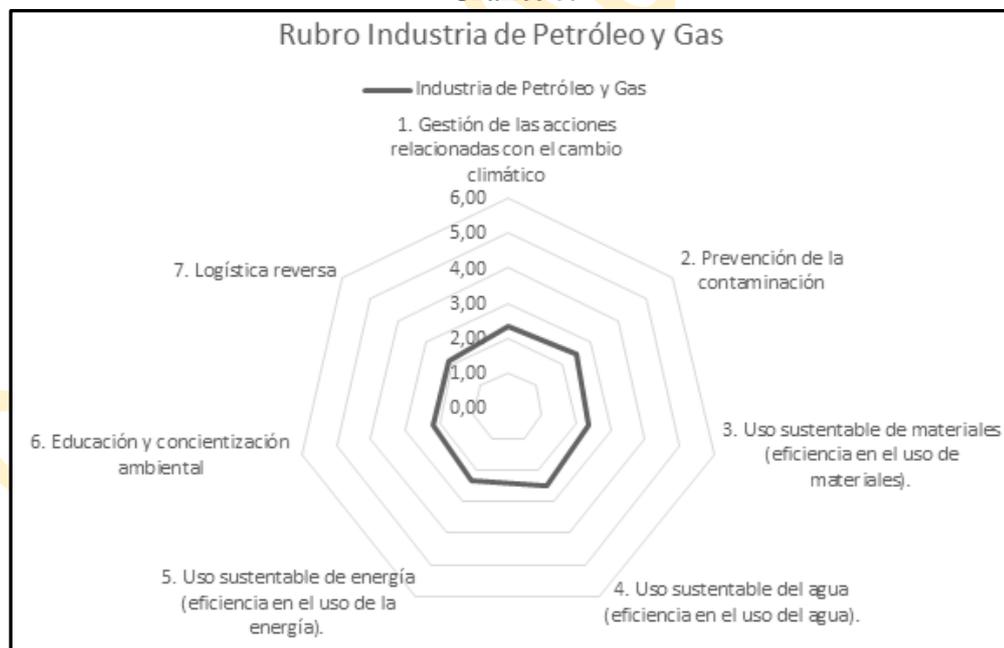
comerciales. En 2011 tenía participación mayoritaria de PDVSA Argentina S.A.

**YPF Sociedad Anónima:** Empresa de energía. Opera una cadena totalmente integrada de petróleo y gas, a través de varios segmentos, entre los que se encuentran exploración y producción, derivados y corporativo y otros. El segmento de exploración y producción incluye las actividades de exploración y producción, adquisiciones de gas natural y petróleo crudo, ventas de gas natural y, en menor medida, petróleo crudo a terceros y ventas entre segmentos de petróleo crudo, gas natural y sus derivados.

El segmento de derivados de la empresa se dedica a la refinación, el transporte y la compra de petróleo crudo y gas natural a terceros y a la comercialización de petróleo crudo, gas natural, productos refinados, petroquímicos, generación de energía eléctrica y distribución de gas natural.

Luego de analizar y procesar los datos de los informes tenemos el siguiente resultado:

Gráfico 5.



Fuente: Elaboración propia

Los resultados observados muestran un nivel bajo de las empresas del rubro respecto de la atención a los indicadores ambientales.

Si bien todos los indicadores muestran un nivel parejo el que se destaca levemente es el relativo al uso sustentable del agua.

### Rubro: Construcción

Las empresas que cotizan en bolsa en el rubro de la Construcción en Argentina se dedican a una variedad de actividades comerciales relacionadas con la construcción de infraestructuras, edificios residenciales y comerciales, y obras públicas.

Algunas de las principales actividades comerciales que desarrollan estas empresas son:

- **Construcción de edificios residenciales y comerciales:** Las empresas se encargan de la construcción de viviendas, oficinas, centros comerciales y otros edificios.
- **Construcción de infraestructuras:** Las empresas participan en la construcción de carreteras, puentes, aeropuertos, puertos y otras infraestructuras públicas.
- **Obras de ingeniería civil:** Las empresas realizan obras de ingeniería civil, como la construcción de presas, sistemas de agua y alcantarillado, y proyectos de energía renovable.
- **Remodelación y mantenimiento de edificios:** Las empresas ofrecen servicios de remodelación y mantenimiento de edificios existentes, incluyendo renovaciones, reparaciones y mejoras energéticas.

En cuanto a los principales desafíos que enfrentan estas empresas en el tema ambiental, se destacan los siguientes:

- **Gestión de residuos de construcción:** La construcción genera gran cantidad de residuos, como escombros y materiales no utilizados. Las empresas deben implementar prácticas de gestión de residuos adecuadas, como la reducción, reutilización y reciclaje de materiales.
- **Eficiencia energética:** La construcción consume una gran cantidad de energía, tanto en la fase de construcción como en la operación de los edificios. Las empresas deben buscar formas de mejorar la eficiencia energética en sus proyectos, utilizando materiales y tecnologías sostenibles.
- **Emisiones de gases de efecto invernadero:** La construcción y operación de edificios pueden generar emisiones de gases de efecto invernadero.

Las empresas deben buscar formas de reducir estas emisiones, por ejemplo, utilizando materiales de construcción de bajo impacto ambiental y promoviendo la eficiencia energética en los edificios.

- **Conservación de recursos naturales:** La construcción utiliza una gran cantidad de recursos naturales, como agua y materiales de construcción. Las empresas deben buscar formas de reducir su consumo de recursos y promover prácticas de construcción sostenible.

Para este rubro se analizaron las siguientes 6 empresas:

**Caputo SAIC:** La empresa vendió el 82,32% de las acciones y se fusiona con TGLT S.A. que es una compañía basada en Argentina dedicada principalmente en el sector inmobiliario. Su actividad se centra en la adquisición de tierras, desarrollo, gestión, arrendamiento y venta de propiedades residenciales y de oficina, ubicada principalmente en centros urbanos de Argentina y Uruguay. La cartera de proyectos de la Compañía incluye Forum Puerto Norte, Forum Alcorta, Astor Palermo, Astor Núñez, Venecia, Metra Puerto Norte, Proa y Metra Devoto, entre otros.

**Dycasa S.A.:** Empresa radicada en Argentina que se dedica al sector de la construcción. Las actividades de la empresa incluyen el desarrollo de proyectos de concesión pública, como carreteras, aeropuertos y puertos marinos, puentes, silos, vías férreas, montajes industriales, subestaciones eléctricas, infraestructura de telecomunicaciones, alcantarillado y redes de agua potable, plantas de tratamiento del agua, plantas de compresión de gas y centrales nucleares, entre otros. La compañía es también activa en la gestión y explotación de carreteras de peaje.

**Holcim (Argentina) S.A.:** antes Juan Minetti S.A., compañía argentina dedicada a la producción de cemento, sus actividades se dividen en tres segmentos de negocio: Cemento, Hormigón y Agregados. La división de Cemento se centra en la fabricación y venta de cemento, así como explotación de canteras. Incluye también estudios laboratorios relacionados con el uso de combustibles alternativos y recursos como fuente de energía en la producción de cemento.

**Loma Negra Compañía Industrial Argentina S.A.;** Empresa con sede en Argentina, que participa en el segmento de hormigón y cemento. La empresa ofrece el cemento de tipo Portland, cal y cemento de albañilería envasados en bolsas. Sus productos se distribuyen principalmente a profesionales en el sector de ingeniería y construcción. La Empresa está controlada por INTERCEMENT BRASIL S.A.

**Patricios SAIC:** Empresa con sede en Argentina dedicada a la producción de polvo de moldeo y resinas sintéticas fabricados a partir de una resina de fenol-formaldehído; resinas, como fenol sólido, fenol líquido, urea y melamina líquidas; materias primas termoplásticas, como mezclas, policarbonatos, poliamidas, pigmentos luminosos, entre otros, así como productos químicos industriales. La

planta industrial de la Compañía está ubicada en el Parque Industrial Mixto Cepile en la región de Lanús, provincia de Buenos Aires.

**Polledo S.A.I.C y F.:** Compañía argentina dedicada a la construcción e ingeniería. Es propietaria de filiales como Catastros y Relevamientos S.A. (Catre S.A.), que es responsable de la prestación de servicios de recaudación de impuestos y administración territorial, y Polledo Do Brasil Concessoes e Investimentos Ltda., que tiene operaciones en Brasil. Sus afiliadas incluyen a Coviare S.A. y tiene participaciones minoritarias en Lismore International S.A., Benito Roggio e Hijos S.A. y Comsa S.A., entre otras.

Luego de procesar los datos de los informes obtenidos tenemos el siguiente resultado:

**Gráfico 6.**



Fuente: Elaboración propia

De los datos observados se deduce un muy bajo nivel de atención a los indicadores ambientales, no obstante, la gestión de acciones relacionadas con el cambio climático y la educación y concientización ambiental se destacan levemente respecto del resto de los indicadores.

#### Síntesis de los rubros analizados

El siguiente cuadro sintetiza el análisis de los reportes de sostenibilidad de las 25 empresas de

los 5 rubros seleccionados. Agrupados según los 7 indicadores, se resume el grado de desarrollo de las acciones ambientales, mediante una escala de cinco niveles que se reflejan el carácter progresivo de las acciones tendientes a alcanzar el nivel más elevado en la concreción de objetivos sustentables, y donde 1 es el nivel inicial y 5 constituye el nivel más avanzado.

Tabla 3

Indicador	Estadio					Sin datos
	1	2	3	4	5	
1. Gestión de las acciones relacionadas con el cambio climático	20%	0%	16%	0%	20%	44%
2. Prevención de la contaminación	12%	4%	8%	16%	4%	56%
3. Uso sustentable de materiales (eficiencia en el uso de materiales)	8%	4%	12%	0%	16%	60%
4. Uso sustentable del agua (eficiencia en el uso del agua)	12%	4%	4%	4%	16%	60%
5. Uso sustentable de energía (eficiencia en el uso de la energía)	12%	0%	8%	8%	12%	60%
6. Educación y concientización ambiental	16%	8%	0%	12%	12%	52%
7. Logística reversa	8%	0%	8%	16%	4%	64%

Fuente: Elaboración propia

## CONCLUSIONES

Del análisis de los datos sintetizados en el cuadro anterior, se destacan las principales conclusiones preliminares de los rubros analizados:

- ✓ Las empresas del rubro de alimentos y bebidas en Argentina se dedican a una variedad de actividades comerciales, y enfrentan importantes desafíos en el tema ambiental, incluyendo la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, el consumo de energía, la gestión de residuos y el uso de agua.
- ✓ En el rubro de Manufacturas de Origen Agropecuario las empresas en Argentina enfrentan importantes desafíos en el tema ambiental, incluyendo el uso de agroquímicos, la deforestación, el uso de agua y las emisiones de gases de efecto invernadero.
- ✓ Las compañías de Distribución de Gas en nuestro país se dedican a la distribución y comercialización de gas natural, y en temas ambientales deben atender las fugas de gas, las emisiones de gases de efecto invernadero y el mantenimiento de la red de distribución.
- ✓ En el rubro de Industria de Petróleo y Gas en Argentina las empresas se dedican a la exploración, producción, refinación y distribución de petróleo y gas natural. Sus desafíos ambientales incluyen emisiones de gases de efecto invernadero, derrames y contaminación del agua, impacto en la biodiversidad y el uso de recursos naturales.
- ✓ Las empresas de la Construcción se dedican a la construcción de infraestructuras y edificios y los temas ambientales que deben atender incluyen la gestión de residuos de construcción, la eficiencia energética, las emisiones de gases de efecto invernadero y la conservación de recursos naturales.
- ✓ Solo el 32% del total de las empresas relevadas tienen un reporte de sustentabilidad mientras que el 56% documentan sus logros, resultados, hechos y objetivos en la Memoria junto con el Balance al finalizar el período económico.
- ✓ De las empresas que documentan sus acciones en la Memoria, el 32% no manifiesta reportes relacionados con el Cambio Climático, Prevención de la Contaminación, Uso Sustentable de Recursos, Educación y Concientización Ambiental, o Logística Reversa.
- ✓ La totalidad de las empresas del rubro alimentos y manufactura de productos agropecuarios tienen alguna certificación ISO-IRAM que les permiten garantizar un proceso de producción con seguridad alimentaria. Las empresas que tienen estructuras más grandes son reconocidas por su excelencia y por implementar

políticas que favorecen el desarrollo sustentable. En la restantes, se observa una tendencia favorable en el diseño e implementación de acciones que les permitan realizar un uso responsable del agua, suelo y energías renovables utilizadas en sus procesos productivos.

- ✓ En las organizaciones mencionadas en el punto 3 hay lanzamientos de productos ecofriendly en función de la demanda de los consumidores e implementación de políticas para la separación de residuos en toda la cadena productiva y establecen alianzas con proveedores en toda la cadena de abastecimiento.
- ✓ El 60% de las empresas de petróleo y gas y distribuidoras de gas están asociadas a IAPG (Instituto Argentino de Petróleo y Gas) que, entre otras actividades, recomienda la realización de inventarios de gases de efecto

invernadero o gestión de emisiones de metano.

- ✓ Las empresas de petróleo y gas y distribuidoras de gas que tienen reportes de sustentabilidad alcanzan el mayor nivel de desarrollo en los aspectos de uso sustentable de materiales y agua, y también en el aspecto educativos y de concientización ambiental.
- ✓ Las empresas de los rubros Alimentos y Bebidas, y Manufacturas de Origen Agropecuario que emiten algún tipo de informe, manifiestan que realizan capacitación continua del personal sobre prácticas sostenibles de Gobierno Corporativo como lo indica la Comisión Nacional de Valores, (CNV) y un continuo acercamiento a la comunidad a través de distintos proyectos que beneficia a sus áreas de influencia.

#### FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

- Debeljuh, P. (2009). *Ética empresarial en el Núcleo de la Estrategia Corporativa*. Buenos Aires: Cengage Learning.
- Ferrell, O. C.; Ferrel, L. & Fraedrich, J. (2000). *Business Ethics: Ethical decision making and cases*. Houghton Mifflin Company.
- García Fronti, I. (2006). *Responsabilidad Social Empresaria. Informes contables sobre su cumplimiento*. Buenos Aires: EDICON.
- Gilli J.J. (2011). *Ética y empresa. Valores y responsabilidad social en la gestión*. Buenos Aires: Ediciones Granica.
- Gilli J.J. (2020). *La responsabilidad social empresaria y la gestión del cambio ambiental*. ADENAG VIRTUAL – Jornadas #1. Aprendizaje, innovación y cambio en las organizaciones. 19 y 20 de noviembre 2020. ISO 26000:2010. Guía de responsabilidad social. Recuperado de: [www.iso.org/obp/ui#iso:26000.ed-1:v1:es](http://www.iso.org/obp/ui#iso:26000.ed-1:v1:es)
- KOTLER, P. 2001. *Dirección de Marketing*. México: Prentice Hall
- Naciones Unidas. (2015). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Res.70/1. Recuperado de: [https://unctad.org/meetings/es/SessionalDocuments/ares70d1\\_es.pdf](https://unctad.org/meetings/es/SessionalDocuments/ares70d1_es.pdf)
- Peters, T. J. & Waterman JR. R. M. (1982). *In search of excellence*. Nueva York: Harper and Row.
- PNUD (2016) *Toma de decisiones y cambio climático, acercando la ciencia y la política en América Latina y el Caribe*. Publicado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura y la Oficina Regional de Cs. para América Latina y el Caribe.
- Velázquez, M. 2000. *Ética en los negocios: Conceptos y casos*. México: Prentice Hall.
- WWAP (United Nations World Water Assessment Programme) (2015). *The United Nations World Water Development Report 2015: Water for a Sustainable World*. Paris, UNESCO.

## METODOLOGÍAS CONJUNTAS DE INNOVACIÓN EN LA GESTIÓN DE LAS ORGANIZACIONES

### JOINT METHODOLOGIES OF INNOVATION IN THE MANAGEMENT OF ORGANIZATIONS

#### Área I: Administración/Gestión de las Organizaciones Públicas, Privadas e Intermedias- Administración de la Producción

Cohen Rodolfo Saul [rsaulcohen@gmail.com](mailto:rsaulcohen@gmail.com) [saul.cohen@fio.unam.edu.ar](mailto:saul.cohen@fio.unam.edu.ar)  
Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Misiones.

#### RESUMEN

Las empresas y organizaciones se encuentran un mercado cada vez más competitivo y clientes más exigentes, lo que obliga a mejorar sus métodos de trabajo buscando innovaciones en la gestión organizacional, la dirección de proyectos, en el desarrollo de productos y mejora de sus procesos operativos.

El objetivo de este artículo es investigar, la aplicación conjunta de técnicas creativas (Design Thinking), procesos organizacionales esbeltos (Lean), eficientes y métodos flexibles y ágiles (Scrum) con el propósito de gestionar los proyectos, mejorar los procesos y lograr productos innovadores con el fin de superar la satisfacción de los clientes y de las partes interesadas.

El trabajo de investigación se encuentra en la fase inicial en el estudio de campo, diseño de encuestas y poder relevar los datos y poder sacar las conclusiones sobre la población elegida y poder contestar las preguntas de la hipótesis inicial.

Para en el caso del estudio piloto en una empresa metal mecánica analizada, podemos adelantar mejoras en el diseño de nuevos productos, disminución de desperdicios en los procesos de fabricación, flexibilidad y agregado de valor en los requisitos iterativos, basado en conceptos del agilismo que permiten un aumento en la satisfacción de los clientes.

**Palabras Claves:** Gestión. Metodologías conjuntas. Diseño de pensamiento. Dirección. Ágil.

#### SUMMARY

Companies and organizations find themselves in an increasingly competitive market and more demanding customers, forcing them to improve

their working methods by seeking innovations in organizational management, project management, product development and improvement of their operating processes.

The objective of this article is to investigate the joint application of creative techniques (Design Thinking), lean organizational processes (Lean), efficient and flexible and agile methods (Scrum) with the purpose of managing projects, improving processes and achieving innovative products. in order to exceed customer and stakeholder satisfaction.

The research work is in the initial phase in the field study, survey design and being able to collect the data and be able to draw conclusions about the chosen population and be able to answer the questions of the initial hypothesis.

In the case of the pilot study in a metal mechanical company analyzed, we can advance improvements in the design of new products, reduction of waste in manufacturing processes, flexibility and added value in iterative requirements, based on concepts of agility that allow an increase in customer satisfaction.

**Keywords:** Management. Joint methodologies. Design Thinking. Lean. Agile.

#### INTRODUCCIÓN

El escenario de inestabilidad económica que enfrentan las empresas actualmente provoca cambios en la gestión de las organizaciones con énfasis en la satisfacción al cliente mediante entregas tempranas y continuas, procesos eficaces y flexibles, el uso de la tecnología y la información, además de la formación de recursos humanos, entre otros aspectos.

Debido a estos cambios, se puede ver el intento de modernizar estas empresas, llevándolas a la

búsqueda continua de innovación en el diseño de nuevos productos y de sus procesos, que les permita afrontar el mercado fluctuante actual con el fin de satisfacer las demandas del mercado.

Vivimos un momento crítico en el desarrollo de las empresas porque generalmente las seguimos administrando como en el pasado, cuando las necesidades y los productos ahora son totalmente diferentes. Las empresas que actualmente siguen siendo lentas para entregar sus productos o servicios, con calidad inconsistente, constantes quejas y rechazos, precios y costos altos y comunicación deficiente están desapareciendo (Socconini, 2019).

Las organizaciones se enfrentan a mercados competitivos y globalizados, así como a constantes cambios ambientales que a menudo requieren una reestructuración organizativa de los modelos de negocios para impulsar un desempeño eficiente, con la finalidad de obtener mejores resultados en las organizaciones.

La adaptabilidad y la flexibilidad son capacidades muy valoradas en estos tiempos y forman parte de la pre condición necesaria y clave para afrontar los cambios que traen el futuro del trabajo y los contextos VUCA o VICA (Volátil, Incierto, Complejo y Ambiguo), de repente, la pandemia de Corona virus se convirtió en un "campo de entrenamiento" para el mundo VUCA. El entorno disruptivo era tan frecuente que se consideró que VUCA no era un descriptor suficiente de la agitación que surgió. Así, el nuevo mundo caótico con su velocidad de cambio sin precedentes fue descrito con un nuevo acrónimo: BANI. Significa frágil, ansioso, no lineal e incomprensible. Desde una perspectiva de gestión, es absolutamente irrelevante si la incertidumbre enfrentada se denomina VUCA o BANI. Lo importante a entender es simplemente que es imposible predecir incluso períodos cortos de tiempo y que las soluciones estandarizadas se vuelven cada vez más obsoletas. Por lo tanto, podemos afirmar que las prácticas ágiles están en aumento (Adam, 2023).

El mundo hoy requiere de nosotros, de nuestra capacidad para dar respuestas adaptativas, rápidas y eficaces.

Las metáforas organizacionales actuales nos indican que las empresas se parecen más a seres vivos (sistemas complejos e interconectados) que en maquinarias (sistemas complicados formados por engranajes intercambiables). En las organizaciones, la mente es la encargada de las estrategias y es el principal responsable de la generación de valor (Zarbo y Gonzalez, 2021).

La economía argentina no se encuentra exenta a esta situación, por el contrario, se encuentra en constante cambio y evolución, una multitud de factores internos y externos afectan el desempeño y eficiencia de las empresas, los actuales modelos de gestión empresarial no son la excepción, muchos modelos se encuentran diseñados a economías de escala, gestionando producciones de baja variabilidad alto volumen, poca flexibilidad y sin adaptarse a las necesidades cambiantes de los clientes, en este entorno se ven reflejados los bajos niveles de productividad y competitividad empresarial (SAMECO, 2018).

En la actualidad cada vez más las organizaciones de desarrollo de bienes y servicios buscan un factor diferenciador, que les permita ofrecer a sus clientes productos de calidad, reduciendo sus costos e incrementando su productividad con el objetivo de agregar más valor y lograr la satisfacción de sus clientes y de las partes interesadas.

Dichas metodologías llamadas ágiles, se caracterizan por adaptar la forma de trabajo a las condiciones del proyecto, brindando una mayor flexibilidad y una respuesta inmediata para acondicionar el proyecto y su desarrollo a las circunstancias específicas que se requieran (Burdino et al., 2019).

De acuerdo con Cuatrecasas (2016), los modelos de gestión utilizados en la conducción de las empresas persiguen fundamentalmente; la eficiencia en el uso de sus recursos y la competitividad para su desarrollo en el mercado.

La actividad productiva que desarrolla una empresa debe estar organizada de manera que logre los objetivos previstos, optimizándolos en lo posible, técnica y económicamente con el empleo de los sistemas de gestión adecuados y más avanzados.

A partir de allí se encontró interesante iniciar una línea de investigación inicial, para determinar metodologías de trabajo en conjunto que pudieran resolver esta situación con el propósito de mejorar e innovar buscando el agregado de valor en las organizaciones, en la gestión de proyectos flexibles, procesos eficientes, esbeltos y ágiles y en el desarrollo de productos adaptados a las necesidades actuales.

El presente trabajo propone una integración de tres marcos de trabajo que son tendencia en diferentes campos: Design Thinking, Lean y ágil (Scrum) con el fin de que la gestión de proyectos, mejoras en sus procesos y en particular en el desarrollo de productos sea más ágil, eficiente, esbelto, flexible y generador de valor combinándolas de acuerdo a las características particulares de la organización y en empresas y pymes de la región de Misiones y zonas de del NEA, Argentina.

Finalmente, se propone un marco de trabajo que unifique las principales características y ventajas prácticas de estas tres metodologías, concluyendo en un modelo adaptable para implementar en cualquier organización de acuerdo al tipo de organización, sus características y objetivos estratégicos. Siendo las tendencias para empresas tecnológicas combinando el uso de Metodologías como: Design Thinking y Ágil, aplicadas a la Gestión de Proyectos desarrollo de software.

Nos encontramos en un momento en que el mercado se encuentra cada vez más competitivo y el consumidor, más exigente. Es necesario, por lo tanto, que las empresas sepan cómo atender y monitorear las expectativas de sus clientes mediante las metodologías ágiles (Ágil) surgen en los años 90 como respuesta a

las crecientes necesidades de los usuarios de ordenadores que demandaban softwares cada vez más rápidos y de buena calidad, y, por tanto, flexibles a los cambios.

Por lo tanto, nos planteamos las siguientes preguntas: ¿Cuáles son las ventajas o puntos fuertes en la utilización de metodologías conjuntas Design Thinking, Lean y Agile (Scrum) en la gestión organizacional? ¿Resulta de utilidad la aplicabilidad de estas metodologías conjuntas, en el desarrollo de productos y en la innovación de procesos? ¿Qué metodologías se adaptan mejor a las características y a las necesidades de cada organización?

### Búsqueda de la literatura

Se definen seis (6) variables de investigación: a) Gestión de Proyectos, b) Desarrollo de Productos c) metodología Design Thinking, d) metodología Agile o Scrum, e) metodología Lean y f) Sistema en conjunto o integrado de metodologías. Con base en estas seis variables y la ecuación de búsqueda creada a partir de estos criterios definidos, se indaga en algunas de las bases de datos seleccionadas como Redaly, Scopus, Science Direct y connectedpapers limitando la búsqueda entre los entre los años 2018 y 2022.

- Con la búsqueda en Science Direct con la primera búsqueda: Management Project Methodology: 231,885 resultados. Scopus: 1807 y Redalyc: 61.138 artículos.
- Agregando palabras claves y como: agile, Lean y Design Thinking se encontraron en Science Direct 208 artículos. Scopus: 295 y Redalyc: 24 artículos.
- Agregando otro filtro: Integration of Methodologies and agile, and Lean and Design Thinking se encontraron en Science Direct 208 artículos. Scopus: 4 y Redalyc: 24 artículos.

Variables de investigación	Palabras clave adicionales de búsqueda
Gestión de Proyectos	Management Project
Desarrollo de Productos	Product Development
Metodología de Pensamiento en Diseño	Methodology Design Thinking
Metodología Ágil-Scrum	Methodology Agile
Metodología Esbelta	Methodology Lean
Integración de Metodologías: ágil, Esbelta, y Pensamiento en Diseño.	Integration of Methodologies: agile, Lean y Design Thinking.

En la literatura es posible identificar algunas propuestas y soluciones que permiten argumentar la coordinación las diferencias metodológicas y terminológicas utilizando múltiples modelos de referencia, también conocidos como definición de modelos Integrados o híbridos. De estas propuestas se observó que su principal esfuerzo es lograr un modelo integrado que adopte características de diferentes metodologías o técnicas, a partir de la estandarización mediante procedimientos o actividades, comparación e integración de las mejores prácticas y tratar de afianzar un procedimiento descriptivo o secuencia de actividades, para luego ser implementado e institucionalizado en un organización a través de una única mejora de procesos de software y en manufactura de productos y servicios (Pardo et al., 2013).

Sin embargo, hasta el momento en ninguno de los estudios encontrados se evidencian la aplicación en la definición de modelos híbridos, que permitan soportar entornos globales de desarrollo de software, si en aplicaciones combinadas parciales de las metodologías en industrias de elaboración de productos.

Según las publicaciones realizadas en los últimos años sobre el desarrollo de software empresariales con metodologías ágiles, se pudo apreciar que las publicaciones acerca de estas han ido aumentando gradualmente. Para adoptar una metodología se debe considerar el proyecto en que se aplicará, debido a que se puede tener diferentes necesidades, y se debe seleccionar un enfoque o método específico tomando en cuenta las capacidades y experiencia del grupo de trabajo, optando por la capacidad de combinar múltiples metodologías

de acuerdo a las características de la organización (Bravo Huivin, 2022).

Además, podemos mencionar trabajos en organizaciones que utilizan metodologías ágiles (Scrum) y que requieren un sistema de gestión de la calidad como ISO 9001:2015.

La combinación de metodologías ágiles y los sistemas de gestión de calidad, donde se hace necesario poder identificar alternativas de compatibilidad entre los métodos ágiles y los requerimientos de implementación planteados en la guía ISO 90003 y en la Norma ISO 9001:2015. También se analizan en los puntos en común con la Norma ISO 9001:2015, en la búsqueda de una armonización entre ambos, en empresas de desarrollo de Software que utilizan metodologías ágiles (ScrumAlliance, 2017).

## METODOLOGÍAS SUS APLICACIONES A LAS ORGANIZACIONES: DESIGN THINKING, LEAN Y AGILE

### Gestión de proyectos

Las organizaciones se enfrentan a mercados competitivos y globalizados, así como a constantes cambios ambientales, como así también de nuevas demandas o necesidades cambiantes de los clientes. Dichas organizaciones requieren a menudo de una reestructuración organizativa de sus modelos de negocios para impulsar mejores desempeños.

Un proyecto es un esfuerzo complejo, no rutinario, limitado por el tiempo, el presupuesto, los recursos y las especificaciones de desempeño y que se diseña para cumplir las necesidades del cliente. Como la mayoría de los esfuerzos de una organización, la principal meta de un proyecto es satisfacer la necesidad del cliente (Gray y Larson, 2009).

Un proyecto es la búsqueda de una solución al planteamiento de un problema, la cual tiende a resolver una necesidad humana. En este sentido puede haber diferentes ideas, inversiones, tecnología y metodologías con diversos enfoques, destinadas a satisfacer las necesidades del ser humano en todas sus facetas (Baca Urbina, 2013).

Las prácticas de gestión de proyectos pueden ayudar a alcanzar objetivos estratégicos y aumentar el valor de los proyectos en las organizaciones. La dirección de gestión de proyectos es una estructura organizativa creada con el fin de promover y mejorar la gestión de proyectos, mediante la adopción de metodologías, prácticas y marcos de trabajo adecuadas para lograr altos niveles de eficiencia y eficacia (Monteiro et al., 2016).

La administración de proyectos prevé un proceso formal de iniciación del proyecto antes de empezar su planificación. Realizado éste, podemos comenzar el proceso de ejecución para generar los productos esperados. El proceso de ejecución interactúa con el de seguimiento y control que, a su vez, afecta al de planificación. Esto significa que durante la ejecución del proyecto debemos replanificar, cuantas veces sea necesario. Al terminar la ejecución, pasamos al proceso de cierre formal (Rivera y Hernández, 2010).

El proyecto de inversión es un plan que, si se le asigna determinado monto de capital y se le proporcionan insumos de varios tipos, producirá un bien o un servicio, útil a la sociedad.

La evaluación de un proyecto de inversión, tiene por objeto conocer su rentabilidad económica y social, de tal manera que asegure resolver una necesidad humana en forma eficiente, segura y rentable (Baca Urbina, 2013).

En la planificación tradicional de proyectos, se sigue un proceso formal basado en la identificación de actividades y de secuencias apropiadas, la construcción de un diagrama de red con la ruta crítica asociada y la determinación de la duración de las actividades. El enfoque tradicional permite actividades que deben programarse y planificarse en un orden definido, con interdependencias intensamente

limitadas y se considera un enfoque estático (enfoque del tipo cascada-tradicional). Debido a las prácticas secuenciales, los retrasos en el control de cambios influyen negativamente en el progreso del proyecto (Lalmi et al., 2020).

De lo anterior toma relevancia los métodos ágiles en el desarrollo de proyectos del tipo tecnológicos y en otras áreas, por el rumbo de la transformación digital dentro de las empresas y en general en las organizaciones. Logrando brindar productos o servicios de alta calidad en menor tiempo, tiempo y costo, es decir, imponen un sistema de trabajo crítico en cada etapa del proyecto y se adaptan bien a cambios porque estos métodos funcionan de manera óptima si los requisitos están claros desde el principio (Bravo Huivin et al., 2022).

### **Desarrollo de nuevos productos**

En las distintas empresas y en distintas escalas de fabricación, conviven metodologías diversas para el diseño y desarrollo de nuevos productos (Sierra, 2012).

En un principio, se analizaba desde dos miradas; desde la perspectiva del Marketing y desde el Diseño industrial. Pero también se identificó un tercer enfoque característico que podía complementarse a nivel industrial, se trata del enfoque de la Ingeniería o Manufactura del producto.

El desarrollo de un producto debe considerar las necesidades y deseos de los usuarios, tanto actuales, como nuevos o potenciales (Mirtalaie, Hussain, Chang & Hussain, 2017). La función de marketing mide las interacciones entre las empresas y sus clientes.

De acuerdo a Ulrich y Eppinger (2015) definen al marketing como un proceso para crear valor para el cliente, construir relaciones fuertes con ellos y capturar valor de ellos. El concepto de producto establece que los consumidores favorecen los productos que ofrecen la calidad, el desempeño y las características innovadoras mejores.

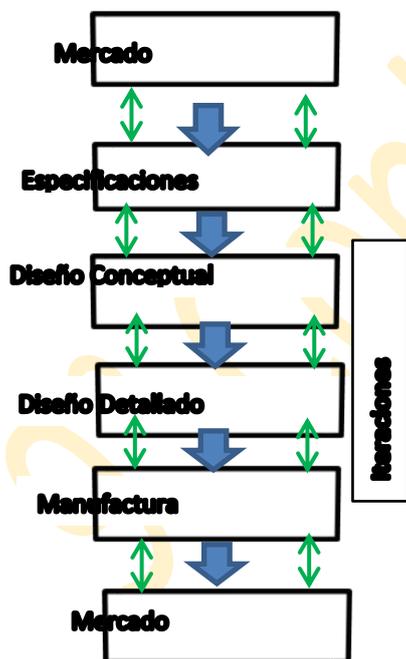
El proceso para el desarrollo de un producto se describe como un conjunto de disciplinas en él que se destaca la concurrencia del Diseño, el Marketing y la Manufactura, junto con otras



funciones de negocios (Ulrich y Eppinger, 2015).

Según comenta Cuatrecasas (2010a), el proceso consiste en traducir las expectativas del cliente en especificaciones internas de la empresa y transmitir fielmente dichas especificaciones a las distintas funciones implicadas. En primer lugar, deben determinarse las especificaciones generales del producto; en segundo lugar, realizar un análisis de viabilidad, si el producto se demuestra viable entonces tiene sentido hacer un diseño preliminar, para después continuar con el diseño detallado. Al mismo tiempo debe planificarse el diseño del proceso, que sería la siguiente etapa. Por último, en la fase de implantación generalmente hay que re analizar tanto el producto como el proceso. Todas las fases están íntimamente relacionadas y, en numerosas ocasiones, deben desarrollarse simultáneamente.

Este proceso en forma resumida, se representa en la Figura 1.



**Fig. 1. Proceso de desarrollo de producto.**

Fuente: Ulrich y Eppinger (2013).

Existen varias razones en esta preocupación por desarrollar nuevos procedimientos de diseño. Una de ellas es la creciente complejidad del diseño moderno. Una gran variedad de nuevas

demandas, se están planteando cada vez más al diseñador, como los nuevos materiales y dispositivos (electrónicos, por ejemplo) que ya están disponibles y los nuevos problemas que se presentan a los diseñadores.

La realidad empresarial e industrial actual está signado por una creciente exigencia por parte de los clientes sobre los requisitos de calidad que deben cumplir los productos y los servicios. Las medianas y pequeñas empresas exhiben problemas en relación a sus métodos de desarrollo de productos e investigación de mercado, lo cual conduce a proponer mejoras con base en las priorizaciones teniendo en cuenta la opinión de los clientes, en procesos de manufactura eficaces y flexibles, en base a un enfoque en Design Thinking, Lean, y gestión del cambio Agile.

Una parte relacionada con la complejidad del diseño moderno es la necesidad de desarrollar el trabajo en equipo que lo plantea la Ingeniería Concurrente y en parte las metodologías ágiles, pero menos estructurado, con muchos especialistas colaborando y contribuyendo en el diseño.

Para coordinar el equipo, es necesario tener un enfoque claro y sistemático hacia el diseño, de manera que las contribuciones de los especialistas se hagan en el punto correcto en el proceso.

### Desing thinking

Otra metodología ampliamente utilizada principalmente en el diseño de productos, pensando primero en la experiencia del usuario, en la creación de la idea y enfocado en el cliente, es Design Thinking. Una de las áreas desplegadas en las teorías y prácticas de gestión es la aplicación más amplia del diseño y el pensamiento de diseño (Design Thinking) en estrategias y modelos de negocios para crear valor para los clientes y aumentar el valor para la organización en sí (Volkova y Jākobsone, 2016).

Design Thinking (DT) se ha vuelto popular como una metodología que produce soluciones innovadoras y creativas en diferentes industrias, por ejemplo, en la industria del software o en el desarrollo de productos.

Otra de las características es que está enfocado al usuario, por lo tanto, se adecua perfectamente a las primeras fases de un proyecto y sobre todo en el desarrollo de software, que es recopilar las necesidades del usuario y convertirlas en requisitos del proyecto, para ello son útiles técnicas como: la Observación encubierta y Focus Group (Chavez Ponce et al., 2022).

Uno de los puntos clave del enfoque del Design Thinking es la representación visual, para que la idea en desarrollo se convierta en tangible y aceptado, asegurando que los involucrados reconozcan el resultado como se imaginó durante la creación. Es además un proceso iterativo y puede repetirse siempre que se identifiquen nuevos componentes en el proceso de toma de decisiones hasta lograr el resultado esperado.

El DT refuerza un pensamiento estructurado que ayuda al proceso creativo a hacer nuevos productos y servicios orientados y relacionados con la experiencia del cliente. El pensamiento integrador consiste no sólo en comparar dos alternativas y elegir una, sino en analizarlas juntas para obtener un resultado con mayor valor en comparación con la elección de una u otra alternativa por separado. Note que el enfoque DT tiene una noción más amplia de pensar más allá de lo racional, de la intuición y la creatividad (Pereira y Russo, 2018).

### Lean

Otro de los puntos a desarrollar es el sistema Lean, el cual es un término genérico utilizado para describir los principios y métodos del Sistema de Producción de Toyota (TPS). Womack y Jones citado en Carreras y García, (2010), describe el pensamiento Lean como el "antídoto" para la muda, el término japonés para los despilfarros.

El modelo de gestión Lean, permite organizar y gestionar el desarrollo de productos, servicios, operaciones, proveedores y las relaciones con los clientes, de manera que se utilice menos esfuerzo, menos espacio, menos capital, menos material y menos tiempo, para hacer productos o servicios con menos defectos, menos problemas y de acuerdo con las necesidades del cliente. Como idea central un sistema de gestión

Lean Management propone crear más valor con menos recursos Cuatrecasas (2016).

Se entiende por Lean Manufacturing, a la persecución de una mejora del sistema de fabricación mediante la eliminación del desperdicio o muda de aquellas acciones que no aportan valor al producto y por las cuales el cliente no está dispuesto a pagar (Carreras y García, 2010).

Lean Manufacturing se define como una filosofía de trabajo, basada en las personas, que define la forma de mejora y optimización de un sistema de producción focalizándose en identificar y eliminar todo tipo de "desperdicios", que se observan en la producción: sobreproducción, tiempo de espera, transporte, exceso de procesado, inventario, movimiento y defectos (Hernández y Vizán Idoipe, 2013).

La implantación de lean manufacturing en una planta industrial exige el conocimiento de unos conceptos, unas herramientas y unas técnicas con el objetivo de alcanzar tres objetivos: rentabilidad, competitividad y satisfacción de todos los clientes. Los pilares del lean manufacturing presentado por Carreras y García (2010) son:

- La filosofía de la mejora continua: el concepto kaizen.
- Control total de la calidad: calidad que se garantiza para todas las actividades.
- El just in time.

De acuerdo a Krajewski, Ritzman y Malhotra (2013) los sistemas esbeltos abarcan la estrategia de operaciones, diseño de procesos, administración de la calidad, administración de restricciones, diseño de la distribución física, diseño de la cadena de suministro, gestión de la tecnología e inventarios de una empresa, y puede usarse tanto en empresas de servicios como manufactureras.

Así, podemos decir que el modelo de gestión Lean según Cuatrecasas (2010b), consiste, ante todo, en llevar a cabo aquello y solo aquello que es preciso para entregar al cliente, lo que éste desea exactamente, en la cantidad que desea y justo cuando lo desea, a un precio competitivo.

Concretamente, es entregar al cliente el producto o servicio exactamente solicitado por él, con el máximo ajuste a sus especificaciones (calidad), con el mínimo consumo de recursos productivos (coste) y con la máxima rapidez de respuesta (tiempo).

El valor, tal como lo definen el cliente y el usuario del producto, es la base del pensamiento Lean, así el desarrollo no proporciona ningún valor a menos que cumpla con las expectativas de estas partes interesadas (Pessôa y Trabasso, 2017).

### **Agile (Scrum)**

El ritmo vertiginoso con el que cambian las tecnologías provoca en los mercados y en las empresas la necesidad de ser flexibles al cambio y ser capaces de adaptarse de forma rápida.

A finales de la década de los 90 emergen los métodos “Agile” de la mano del sector tecnológico como solución al incesante cambio en las demandas de los clientes dotando de rapidez y estabilidad a los procesos operativos. Pronto esta preocupación por atender y satisfacer las innovadoras necesidades del mercado se va extendiendo al resto de sectores. De acuerdo a Swaminathan y Meffert (2017) la metodología “Agile” se aplica de forma óptima en los sistemas de software e informática y está empezando a aplicarse con ciertas adaptaciones en determinados entornos de las actividades económicas.

La metodología ágil (SCRUM) es definido por Schwaber y Sutherland (2017), como “un framework de trabajo por el cual las personas pueden abordar problemas complejos adaptativos, a la vez que entregar productos del máximo valor posible productiva y creativamente”. Scrum se basa en una idea simple: cada vez que se ejecuta un proyecto, ¿por qué no revisar con regularidad para ver si lo que se está haciendo sigue la dirección correcta y es lo que la gente quiere? ¿Se puede hacer mejor y más rápido y qué lo impide?

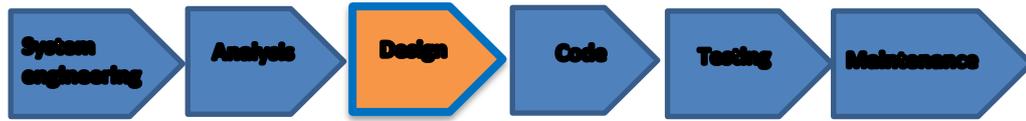
Las metodologías ágiles son flexibles, sus proyectos son subdivididos en proyectos más pequeños, incluyen comunicación constante con el cliente, son altamente colaborativos y se adaptan mejor a los cambios, además permite organizar y priorizar aquellas actividades que son primordiales en la creación del producto, permitiendo enfocar la labor del trabajo y además de realizar una revisión continua del desarrollo, testeando los logros con las metas.

En 2001 se crea el Manifiesto por el desarrollo ágil de software, documento en el que se acuerdan cuatro principios básicos para el desarrollo de software, que establece prioridades y marca diferencias de fondo frente a los sistemas tradicionales: individuos e interacciones, por encima de procesos y herramientas; software funcionando, por encima de documentación extensiva; colaboración con el cliente, por encima de negociación contractual; y respuesta ante el cambio, por encima de seguir un plan (Beck, et al., 2001, citado por Arias Bareño, 2020).

En las metodologías tradicionales se concibe un solo proyecto, de grandes dimensiones y estructura definida; se sigue un proceso secuencial o también llamado de waterfall approach (modelo en cascada), en una sola dirección y sin marcha atrás; el proceso es rígido y no cambia; los requerimientos son acordados de una vez y para todo el proyecto. Uno de los grandes problemas de este modelo de desarrollo en cascada es, como hemos visto, la imposibilidad de revisar el producto durante el proceso productivo, muy similar a los procesos de desarrollo de productos tradicional.

Por lo que, una vez testado el software o producto/servicio en cuestión, los requisitos demandados varían; teniendo así que repetir el proceso entero: rediseñar, volver a desarrollar y a probar el software o producto con el consiguiente crecimiento de costes y tiempo de puesta en producción.

Figura. 2. Desarrollo de Software Tradicional.



Fuente: Nuño y Fragoso (2014)

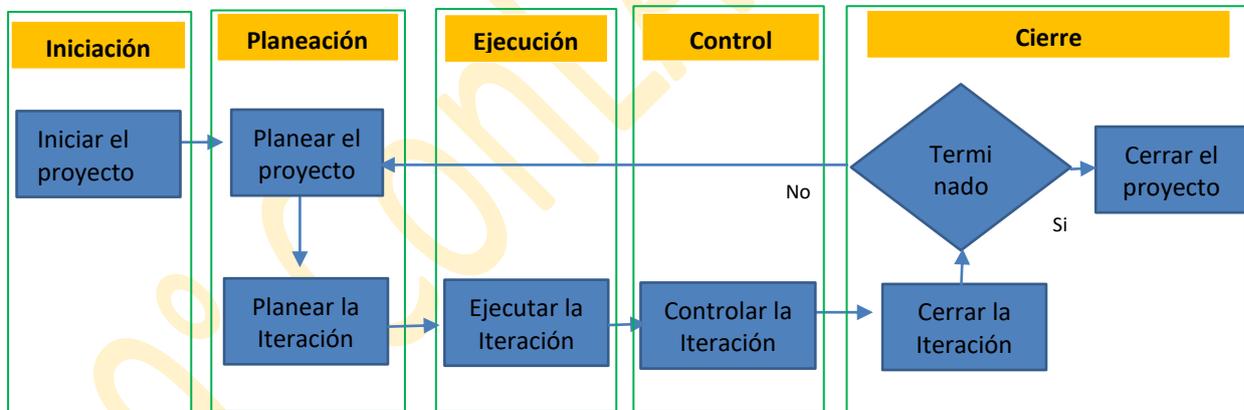
El modelo de cascada, es superada por la metodología ágil (Figura 3) gracias a la continua comunicación con el cliente para averiguar los requisitos y las especialidades del producto o servicio, y al desglose del proyecto en pequeños partes (en forma iterativa) que aportan agilidad, visibilidad y constante feedback al mismo (Nuño y Fragoso, 2014).

De forma paralela, introducir un cambio a lo largo del proyecto es posible debido a las múltiples reuniones que se celebran con todos los involucrados en las que se establecen las prioridades del proyecto de trabajo. Mientras que, en el modelo de cascada, la participación del cliente en el proceso es nula ya que se limita a recibir el producto una vez está terminado.

Pese a lo anterior, no todas las organizaciones funcionan bajo la metodología ágil, sobre todo aquellas que necesitan tener una especificación concreta. Cuando trabajemos en procesos operativos que no cambian en el tiempo del proyecto, es más eficiente utilizar la metodología en cascada.

Pese a lo anterior, no todas las organizaciones funcionan bajo la metodología ágil, sobre todo aquellas que necesitan tener una especificación concreta. Las empresas, con el fin de protegerse de estos cambios e incertidumbres comienzan a considerar oportuno transformar la gestión y la actualización de los procesos productivos que requieren una mejora continua o que interactúan con los clientes.

Figura 3. Desarrollo de software Ágil



Fuente: Consortium (2012, citado por Nuño y Fragoso, 2014).

De este modo la tecnología digital, se enriquece a partir de la composición de las distintas tecnologías disponibles como ser: información, informática, comunicación y conectividad, que dotan de agilidad y flexibilidad a los procesos operativos de las empresas e impulsan la innovación en las formas de relacionarse, organizarse y experimentar con los clientes (Piccinini et al., 2015).

**Integración design thinking, lean y ágil**

En la construcción del trabajo integrado que reúna las bondades de estas tres metodologías referidos en este caso particular al desarrollo de productos: Design Thinking, Lean y Agile (Figura 4).

En la primera fase “Design Thinking” se divide en cuanto a la identificación del problema (a partir de la interacción con el cliente y de la investigación de mercado), en los siguientes

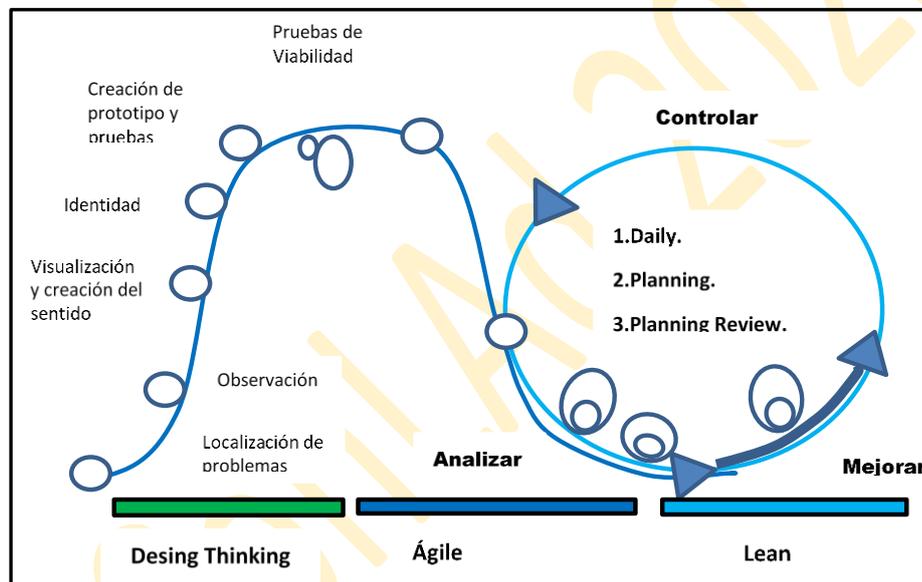
pasos: i) localización de problemas, ii) observación, iii) visualización y creación de sentido, iv) ideación, v) creación de prototipos y pruebas y vi) pruebas de viabilidad (Glen et al., 2015 citado por Arias Bareño, 2020).

De la segunda fase, “Agile” se produce un “spring” que contribuye con las mejores prácticas para el desarrollo de requisitos y funciones que agreguen valor (combinado al concepto Lean Thinking) y mejora de productos, entendidas como reuniones de trabajo en equipo, el desarrollo de estas iteraciones generan valor permanentemente, en

el diseño del producto, requisitos y ajustes funcionales (sugerencias del cliente), lo que permite una mayor respuesta a los cambios y ser más flexible a cambios en los requisitos del cliente.

Desde la tercera fase “Lean”, se extraen sus tres últimas partes, que serán implementadas para analizar y Planificar (A-P), mejorar (M) y controlar (C), a lo que agregamos el concepto de A (acciones) para corregir desviaciones respecto al valor objetivo propuesto, aplicando el concepto PDCA (Círculo de Deming) de mejora continua en el proyecto.

**Figura 4. Modelo de integración Design Thinking en el desarrollo de productos, Lean y Agile.**



Fuente: adaptada de De Jonge (2019, citado por Arias Bareño, 2020).

Si bien se han realizado los primeros avances a un modelo en conjunto de estas tres metodologías, la aplicación de todos los pasos, se pueden omitir o modificar de acuerdo con la forma como se decida adaptar a cada proyecto organizacional. Este trabajo en sí permite aumentar la capacidad de respuesta al cambio, lo que es muy común en el contexto actual por el constante cambio al que se ven expuestas las organizaciones o empresas.

## METODOLOGÍA

El método que se utiliza es el de la investigación descriptivo exploratorio. El principal objetivo de la investigación descriptiva acuerdo a

Krajewski et al., (2013) es describir algo, por lo regular las características o funciones del mercado.

El estudio transversal es el diseño descriptivo de mayor uso en la investigación de mercados. Los diseños transversales implican obtener una sola vez información de cualquier muestra dada de elementos de la población.

Para conseguir el objetivo de la investigación, se propone un cuestionario estructurado basado en una metodología cuantitativa, recolectando datos en un solo momento y en un tiempo único, donde se evalúan las variables bajo esquemas operativos de acuerdo con los métodos presentados por Hernández Sampieri (2014).

Para realizar la investigación de mercado, se siguen las siguientes etapas (Kotler y Keller, 2012): a) definición del problema y objetivos de la investigación; b) planificación de la Investigación; c) recopilación de datos; d) análisis de datos; e) presentación de resultados y f) tomar decisiones.

La población del presente de estudio está conformada por empresas y Pymes de la región del NEA (Misiones, Corrientes, Chaco y Formosa).

El método de muestreo que se utiliza es el muestreo aleatorio estratificado, específicamente bajo la técnica de asignación proporcional. el tamaño de la muestra para  $e=5\%$  y un índice de confianza  $ic=95\%$ , para población finita.

Dicha investigación se plantea en forma de encuesta, con comunicación y entrevistas con presencia del entrevistador y del tipo online (Google forms), se utiliza cuestionarios como instrumento de medición (Domínguez, Sánchez y Sánchez, 2009).

El modo de acceso a los encuestados se realiza a través de cuestionarios del tipo online, por tratarse del instrumento más utilizado comúnmente y también porque ofrece mayor flexibilidad a la hora de contestar el cuestionario.

Por otra parte, brinda mayor comodidad para el encuestado y economía para los encuestadores, con la desventaja de que solo pueden acceder a las encuestas los individuos que tienen acceso a internet y con entrevistas a los gerentes de empresas referentes.

Las variables independientes fueron operacionalizadas mediante la escala de actitudes de Likert, desarrollando además la metodología de medición en base a las proposiciones y su relación con el tipo de escala definido.

Mediante la elaboración del cuestionario estructurado se permite obtener información acerca de la hipótesis planteada y se evalúa la factibilidad operacional de la aplicación del modelo de metodologías conjuntas: Design Thinking, Lean y Agile (Scrum).

Como unidad de análisis para la hipótesis propuesta, se definieron y se proponen las siguientes dimensiones de estudio:

Características de la empresa; Recursos humanos; Liderazgo e involucramiento de la alta gerencia; - Administración estratégica; Acceso a la capacitación; Recursos tecnológicos; sistemas de gestión utilizados; Innovación en la gestión y agregado de valor; Seguimiento y medición de resultados (usos de indicadores);-Cultura organizacional; Empresas que identifican la cadena de valor; Organizaciones que trabajan por procesos y proveedores; Aporte de beneficios de un nuevo modelo integrado de gestión.

## RESULTADOS PARCIALES

### Primeros pasos en el enfoque de procesos ágiles y esbeltos en un estudio de caso

El estudio inicial se realiza en de una empresa metal mecánica ubicado en la ciudad de Posadas provincia de Misiones, la cual realiza proyectos en la cual diseña, fabrica y realiza instalaciones metal mecánicas.

Estudia la utilidad de la aplicación combinado de dos métodos: gestión ágil y procesos esbeltos (Lean) para esta empresa metal mecánicas.

En su primera fase se capacitó al sector de proyecto y diseño en procedimientos con técnicas de marketing y de investigación de mercados de manera que después de entrevistas o cuestionarios estructurados la empresa puede traducir con más certeza las necesidades de los clientes y traducirlos requisitos técnicos del nuevo producto y después volcarlos a los siguientes procesos operativos: diseño de los subsistemas y procesos de manufactura y construcción de los prototipos hasta la fabricación final con enfoque Lean o pensamiento esbelto.

A esto se agregó una sustancial mejora aplicando con la metodología “ágile” donde se realizan las iteraciones necesarias con los clientes de manera de determinar la cumplir las expectativas del cliente y detectar nuevas funciones o necesidades, aportando valor cada requisito del proyecto con la participación activa del cliente.

En la otra fase de trabajar en el análisis del flujo del valor permitirá mostrar tres tipos de actividades: 1) las que generan valor y son vitales para el proceso. 2) las que no generan valor. 3) las actividades que no agregan valor y pueden ser eliminadas.

En base a esto se procede a analizar en forma detallada los diagramas de flujo de manera de disminuir los siete desperdicios y además eliminar las actividades que no generen valor en el servicio de posventa y garantía.

Actualmente la empresa se encuentra realizando los cambios, mejoras e innovaciones en el esquema de ubicación maquinas (Layout) del proceso de fabricación. En la primera parte se adaptó la entrada y salida de materia prima (chapas) donde el almacenamiento se encontraba muy alejado del lugar donde se carga la chapa en la máquina de corte CNC, por lo que ese tiempo de transporte era elevado. Se agregó para la descarga de chapas desde el camión por medio de un aparejo eléctrico para 5000 kg lo que permitirá disminuir los tiempos de transporte sobre el apilador de chapas en forma casi directa a la mesa de corte. También se están agrupando las máquinas de manera de constituir un sector de plegado, armado y soldado para disminuir las distancias y tiempos de transporte.

## CONCLUSIONES

Lo que a primera instancia podemos comentar con respecto a la primera experiencia en la aplicación de dos métodos combinados en el caso presentado, es que resulta imprescindible de estas metodologías en la planificación estratégica. Para en el caso de pequeñas empresas metal mecánicas es muy importante el apoyo de la alta gerencia para alcanzar los objetivos de la empresa y estar preparados a los cambios tecnológicos, innovaciones en sus

procesos y productos de manera de la búsqueda continua del agregado de valor en toda la organización, con requisitos acordados y flexibles a los clientes dentro de la metodología ágil.

A la espera de resultados positivos de esta implementación en la empresa piloto para lograr de cambios que paulatinamente se esperan, como ser: aumento de la agilidad para responder a las necesidades del mercado, la búsqueda de ideas innovadoras, incremento de la flexibilidad a las necesidades del cliente y agregando valor.

El trabajo de investigación se encuentra en la fase inicial en el estudio de campo, diseño de encuestas y poder relevar los datos y poder sacar las conclusiones sobre la población elegida y poder contestar las preguntas de la hipótesis planteada y los objetivos propuestos.

En cuanto a los resultados del estudio bibliográfico del tema elegido, podemos comentar que, si bien cada una de estas tres metodologías tienen cualidades, ventajas y desventajas existen ejemplos de integración de estas para diversas aplicaciones, no se identificó una integración definida o un ejemplo de implementación de un proyecto que integre en forma conjunta Design Thinking, Lean y Agile.

En casos de investigaciones de presentados en trabajos utilizan Design Thinking y Scrum, en la cual mediante técnicas creativas y métodos flexibles de gestión de proyectos permite el desarrollo de productos innovadores en un solo proceso (Grashiller et al., 2017).

Es muy utilizado los métodos ágiles y design thinking en el desarrollo de proyectos del tipo tecnológicos y en otras áreas, por el rumbo de la transformación digital (Industrias 4.0) dentro de las empresas y en general en las organizaciones muy innovadoras y equipos de trabajos creativos y dispuestos al cambio.

## FUENTES BIBLIOGRAFICAS

Adán, Patricia A. (2023). Agile in ISO 9001 How to Integrate Agile Processes into Your Quality Management System. ISBN 978-3-031-23587-0.(eBook)  
<https://doi.org/10.1007/978-3-031-23588-.>  
The Editor Springer Hannover, Germany.

Arias Bareño, E. O. (2020). Integración de Lean, Design Thinking y Agile en la gestión de proyectos. Signos, Investigación en Sistemas de Gestión, 12(2), 161-174. doi: <https://doi.org/10.15332/24631140.5942>.

Baca Urbina, Gabriel (2013). Evaluación de Proyectos. Séptima edición. McGRAW-

- HILL/Interamericana Editores, S.A. DE C.V. México.
- Beck, K., Beedle, M., van Bennekum, A., Cockburn, A., Cunningham, W., Fowler, M., Thomas, D. (2001). *Manifiesto for Software Agile Development* [Internet], Disponible desde <http://agilemanifesto.org/>.
- Burdino, María Fernanda; Salgado, Carlos; Peralta, Mario; Sánchez, Alberto y Ruiz de Mendarozqueta, Álvaro. (2019). *Guía para la aplicación de la Norma ISO 9001:2015 en el desarrollo ágil de software*. XXI Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (WICC 2019, Universidad Nacional de San Juan). ISBN: 978-987-3984-85-3. recuperado de: [https://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/77111/Documento\\_completo.pdf](https://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/77111/Documento_completo.pdf).
- Bravo-Huivin, Elizabeth K.; Cieza-Mostacero Segundo E.; Flores-Rodriguez Luis A.; Uceda-Davila, Lucero (2022). *Revisión Sistemática de la Literatura sobre Metodologías Ágiles en el Desarrollo de Software aplicadas a la Gestión de Proyectos*. RISTI, Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação Iberian Journal of Information Systems and Technologies. Programa de Estudio de Administración, Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo, 13001, Perú.
- Carreras, M. R., y García, J. L. S. (2010). *Lean Manufacturing. La evidencia de una necesidad*. España, Madrid. Editorial: E. D. de Santos.
- Cuatrecasas, Lluís (2016). *Claves del Lean Management, en tiempos de máxima competitividad* Editorial: Profit editorial, España
- Cuatrecasas, L. (2010a). *Gestión integral de la calidad: implantación, control y certificación*. España. Profit. Barcelona, España.
- Cuatrecasas, Lluís. (2010b). *Lean management: la gestión competitiva por excelencia. Implantación progresiva en siete etapas*. Barcelona, España. Editorial: Profit.
- Chavez Ponce, Dewitt Scott; Arce Apaza, Robert Teodoro; Flores Choquehuanca, Andrea; Prado Cussi, Daniel Augusto y Huaypuna Cjuno, Mario Alejandro. (2022). *Revisión de modelos que integren Design Thinking en metodologías de Desarrollo Ágil*. Innovación y Software, vol. 3, núm. 1. Universidad La Salle Perú.
- De Jonge, M. (2019). *Serious Scrum* [Serious Scrum]. Recuperado de Serious Scrum website:<https://medium.com/serious-scrum/combine-design-thinking-lean-startup-and-agile-beware-of-waterfall-indisguise-46b230f536c9>.
- Domínguez Gutiérrez S., Sánchez Ruiz, E. y Sánchez de Aparicio y Benítez, G. A. (2009). *Guía para Elaborar una Tesis*. México. Primera Edición. Editores: McGraw-Hill/Interamericana.
- Grashiller, Michael ; Luedeke, Tobias; Vielhaber, Michael. (2017). *Integrated Approach to the Agile Development with Design Thinking in an Industrial Environment*. Proceedings of the 21st International Conference on Engineering Design (ICED17), Vol. 2: Design Processes Design Organisation and Management, Vancouver, Canada, 21.-25.08.2017.
- Glen, R., Suciú, C., Baughn, C. C., & Anson, R. (2017). *Teaching design thinking in business schools*. The International Journal of Management Education, 13(2), 182-192. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2015.05.001>.
- Hernández Matías, J. y Vizán Idoipe, Antonio. (2013). *Lean manufacturing. Conceptos, técnicas e implantación*. Madrid. España. Editorial: Fundación EOI.
- Hernández Sampieri, R. (2014), *Metodología de la Investigación*, México.
- Kotler, Philip y Keller, Kevin. (2012). *Dirección de Marketing*. México. Decimocuarta edición Editorial: Pearson Educación.
- Krajewski, Lee J, Ritzman, Larry P.& Malhotra, Manoj K. (2013). *Administración de operaciones. Procesos y cadena de suministro*. Madrid. España. Editorial: Pearson.
- Lalmi, Abdallah; Fernandes, Gabriela y Boudemagh Souad, Sassi.(2020). *A conceptual hybrid project management model for construction projects*. CENTERIS – International Conference on ENTERprise Information Systems/ProjMAN- International Conference on Project MANagement. Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com).
- Maldonado Barón, Diana I. y Cadavid Rivera, Leonardo. (2014). *Cómo una microempresa*

- logró un desarrollo de productos ágil y generador de valor empleando Lean. *Revista Estudios Gerenciales*, Vol. 30 (130), 40-47.
- Mirtalaie, M. A., Hussain, O. K., Chang, E. & Hussain, F. K. (2017). A decision support framework for identifying novel ideas in new product development from cross-domain analysis. *Journal Information Systems*, Vol.69, 59-80.
- Piccinini, E., Hanelt, A., Gregory, R. W., & Kolbe, L. M. (2015). Transforming industrial business: the impact of digital transformation on automotive organizations. *Thirty-Six International Conference on Information Systems*.
- Monteiro, A., Santos, V., & Varajão, J. (2016). Project Management Office Models – A Review. *Procedia Computer Science*, 100, 1085-1094. doi: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.09.254>.
- Nuño, C. y Fragoso, H. (2014). Adopción de metodologías ágiles de desarrollo. *Gobierno de tecnología de información, Tópicos Selectos de Ingeniería*, 1-8.
- Pardo, C.; FJ Pino; F. García; MT Baldassarre, and Piattini, M. (2013). “Del caos a la armonización sistemática de múltiples modelos de referencia: Un marco de armonización aplicado en dos estudios de caso,” *Sistema J. Softw.*, vol. 86, núm. 1, págs. 125 a 143.
- Pereira, Julio Cesar y Russo, Rosaria de F. S. M.(2018). *Design Thinking Integrated in Agile Software Development: A Systematic Literature Review*. CENTERIS–International Conference on ENTERprise Information Systems / ProjMAN - International Conference on Project MANagement/HCist. Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com).
- Pessôa, M.V.P., y Trabasso, L.G. (2017). *The Lean Product Design and Development Journey. A Practical*. Londres, Inglaterra. Editorial: Springer.
- Piccinini, E., Hanelt, A., Gregory, R. W., & Kolbe, L. M. (2015). Transforming industrial business: the impact of digital transformation on automotive organizations. *Thirty-Six International Conference on Information Systems*.
- Powell-Morse, A. (2016). Waterfall model: What is it and when should you use it? *Airbrake*. Disponible en <https://airbrake.io/blog/sdlc/waterfall-model>.
- Rivera Martínez, Francisco y Hernández Chávez, Gisel (2010). *Administración de proyectos. Guía para el aprendizaje*. Pearson Educación, México. ISBN: 978-607-442-620-5.
- SAMECO (2018). Organizaciones que apoyan y participan en investigaciones de Mejora continua. Recuperado de <http://sameco.org.ar/empresas-e-instituciones/>
- Serrano Ortega, M., & Blázquez Ceballos, P. (2015). *Design thinking: Lidera el presente, crea el futuro*. Madrid: ESIC.
- Sierra, M. S. (2012). “El proceso de diseño y desarrollo de nuevos productos y su relación con el marketing”. VI Jornadas de Investigación en Disciplinas Artísticas y Projectuales.
- Socconini Pérez Gómez, L. V. (2019). *Lean Company: más allá de la manufactura*. Barcelona, Marge Books, <https://elibro.net/es/ereader/elibrounam/117565?page=16>.
- Swaminathan, A., & Meffert, J. (2017). *Digital@ Scale: the playbook you need to transform your company*. John Wiley & Sons.
- Ulrich, Karl & Eppinger, S. (2015). “Product Design and Development”. México. Sexta Edición. Mc Graw Hill, Education.
- Vázquez, Martín Javier. (2013). *Indicadores de evaluación de la implementación del Lean manufacturing en la industria*. Tesis de Máster En Logística. Universidad de Valladolid, Valladolid.
- Volkova, T., & Jäkobsone, I. (2016). Design thinking as a business tool to ensure continuous value generation. *Intellectual Economics*, 10(1), 63-69. doi: <https://doi.org/10.1016/j.intele.2016.06.003>
- Zarbo Pablo y Gonzalez, Diego (2021). *Agilidad organizacional. Cómo Transformar Organizaciones, con propósito e impacto*”, 1ra. Edición. Editorial Dunken.

## ANÁLISIS COMPARATIVO DE REQUERIMIENTOS A CONTADORES Y LICENCIADOS EN ADMINISTRACIÓN

### COMPARATIVE ANALYSIS OF REQUIREMENTS FOR ACCOUNTANTS AND GRADUATES IN ADMINISTRATION

**Área III: Ejercicio Profesional del Licenciado en Administración - Desarrollo y aplicación en sus funciones pertinentes.**

Fernández Víctor Hugo [victorhugofernandez0@gmail.com](mailto:victorhugofernandez0@gmail.com)

Lescano Mariano Aníbal [marianolescano@hotmail.com](mailto:marianolescano@hotmail.com)

Ochoa Luis Horacio [horaciochoa@gmail.com](mailto:horaciochoa@gmail.com)

**Facultad de Humanidades, Ciencias Sociales y de la Salud – Universidad Nacional de Santiago del Estero, Argentina.**

#### RESUMEN

Existe un marcado interés por obtener información actualizada sobre el mercado de trabajo y sus expectativas en relación a los profesionales en ciencias económicas. En este trabajo, de tipo exploratorio, se indaga acerca de los requerimientos de trabajo de las organizaciones nucleadas en la Unión Industrial de la provincia de Santiago del Estero sobre los Contadores Públicos y Licenciados en Administración durante el año 2023. Se utiliza la clasificación del trabajo requerido siguiendo el criterio de pertenencia a alguna de las áreas funcionales clásicas. La población total es de 44 empresas y se ha realizado un muestreo no probabilístico del 50%. Se utilizó una encuesta como instrumento de recolección de datos. Se obtuvo una caracterización actual y local de los requerimientos por áreas funcionales hacia estas dos profesiones.

**Palabras clave:** Contador. Licenciado en Administración. Requerimientos. Áreas Funcionales

#### SUMMARY

There is a marked interest in obtaining up-to-date information on the labour market and its expectations in relation to professionals in economic sciences. In this exploratory work, it is investigated about the work requirements of the organizations nucleated in the Industrial Union of the province of Santiago del Estero on public accountants and graduates in administration during the year 2023. The classification of the required work is used

following the criterion of belonging to one of the classic functional areas. The total population is 44 companies and a non-probability sampling of 50% has been carried out. A survey was used as a data collection instrument. A current and local characterization of the requirements by functional areas towards these two professions was obtained.

**Keywords:** Counter. Degree in Administration. Requirements. Functional Areas.

#### INTRODUCCIÓN

A partir de este trabajo se busca identificar los requerimientos actuales de trabajo que tienen los empresarios nucleados en la Unión Industrial de Santiago del Estero hacia los graduados de las carreras de Contador Público y Licenciatura en Administración en Santiago del Estero.

Contar con información respecto de las expectativas de los empresarios locales sobre el desempeño profesional de los Contadores y Licenciados en Administración puede contribuir a generar acciones orientadas a cualificar la formación, y como resultado a mejorar las posibilidades de empleabilidad. Por otra parte, un trabajo como el que se propone se constituye en una posibilidad para producir un acercamiento entre la universidad y el sector productivo, a partir de la escucha e identificación de las necesidades de éste en materia profesional (Villanueva, S. D. 2013).

La búsqueda de información sobre las características de la demanda de trabajo cuenta con antecedentes. A nivel internacional, varios

organismos vinculados a observatorios laborales, buscan generar información sobre el mercado laboral (Gontero & Zambrano, 2018; Woods JF y O'Leary, CJ, 2006; Abaroa, E. y otros, sin fecha) Esta búsqueda permite a diferentes actores contar con datos confiables que contribuyen a reducir la brecha entre lo que demanda el mercado de trabajo y lo que pueden ofrecer las personas que aspiran a trabajar en él. A nivel nacional existen antecedentes de interés en identificar las necesidades genéricas y específicas que son demandadas por el mercado laboral como bien señala (Larovere, 2022a) en lo referido a la expectativa de empresarios de una importante ciudad de Argentina como la ciudad de Córdoba.

Si bien las características de la transición entre la universidad y el mercado laboral es un tema investigado en otros países (Valero, 2003; Figueras, 1996), en Argentina pareciera emerger un interés más reciente (Seltzer; Gabalachis y Díaz ,2017; Zamorano y Paolantonio, .2017). En (Larovere, 2022b) se identifican expectativas de empresarios de la ciudad de Córdoba consistentes en un mayor trayecto de prácticas pre-profesionales de parte de los profesionales egresados, así como el mayor desarrollo en el manejo de tecnologías de análisis de datos, inteligencia artificial, uso de metodologías ágiles y a lo referido a la capacidad para intervenir profesionalmente en la digitalización de procesos.

Sin embargo, los esfuerzos citados se orientan a obtener información general y de tendencias sin brindar mayores aportes sobre lo que sucede en el tema en cuestión a nivel local de una provincia del norte argentino como Santiago del Estero, con sus particularidades y condicionantes.

La pregunta central que constituye el planteo del problema de este trabajo se explicita a continuación ¿Cuáles son las principales actividades profesionales que los empresarios esperan cubrir y que se traducen en requerimientos profesionales hacia contadores y licenciados en administración en cada área funcional? ¿Qué características presentan esos requerimientos de acuerdo a las áreas funcionales y en qué niveles se dan?

El planteo del problema de conocimiento busca dar respuesta al interrogante sobre la composición de los requerimientos profesionales que se le hacen al contador público y al licenciado en administración por áreas funcionales en un grupo de empresas nucleadas en la Unión Industrial de Santiago del Estero (UISDE). Más específicamente, interesa reportar con claridad aquellos requerimientos en sus distintos niveles que se hacen a cada profesional en relación a actividades de cada área funcional, ya que son una medida fáctica de las reales demandas actuales que se le requieren a los profesionales en el grupo de empresas indagado. Se espera contar con la especificación del grado o nivel de requerimiento de esas intervenciones profesionales. Se deja para instancias de análisis de resultados posteriores la correlación entre distintas variables que se indagan en el presente estudio.

El trabajo se aborda en un carácter exploratorio. Constituye un informe de resultados parciales de un proyecto de investigación más amplio que busca comprender el trabajo que se le demanda a los profesionales en ciencias económicas y establecer un punto de inicio para realizar relaciones conceptuales significativas entre el trabajo requerido y las habilidades y conocimientos que esos profesionales deben poner en práctica para su ejercicio. Se parte desde la indagación de la existencia o no de requerimientos actuales hacia profesionales en ciencias económicas y en caso afirmativo, de la identificación y caracterización de esos requerimientos. Se pretende conocer la naturaleza de las intervenciones demandadas que se le hacen tanto al licenciado en administración como al contador público en un grupo de empresas nucleadas en la UISDE y durante el año 2023.

## MARCO TEÓRICO

Para la reflexión conceptual, se sigue un camino que parte desde una perspectiva general del trabajo visto como el natural vínculo entre el profesional y la organización que requiere de sus servicios. Luego, se continúa en la búsqueda de categorías de análisis de esos requerimientos

en las que puedan desagregarse el trabajo profesional para una mejor indagación. Por último, se muestra la insuficiencia del enfoque legal para cumplir este cometido y se proponen a las áreas funcionales como categorías de comparación del trabajo profesional.

### **El trabajo como vínculo entre la organización y el profesional**

El trabajo constituye el vínculo más directo entre una organización y sus miembros. Es la realización de una actividad o tarea lo que convoca a una persona a una organización. Además, el grado de necesidad que una tarea tiene para una organización establece una medida de la dependencia que la organización tiene de los aportes en trabajo de cada miembro de la organización. La posibilidad de brindar un servicio profesional que sea percibido como un plus de valor para la organización implica conocer justamente cuáles son los trabajos profesionales que más se requieren.

Por otra parte, el trabajo se modifica constantemente y esto tiene implicancias de interés también para las instituciones formadoras (Kerrigan, G. , 2020) ya que los permanentes avances tecnológicos y científicos, las necesidades de las personas y de las organizaciones que demandan profesionales colocan a los egresados y a las instituciones formadoras ante un contexto de constante incertidumbre (Seltzer; Gabalachis y Díaz ,2017)

Indagar sobre la naturaleza del trabajo que se requiere hacer puede contribuir a tener una mejor comprensión sobre los cambios en el contenido de actividades que se esperan en la actualidad de los profesionales en ciencias económicas.

### **La naturaleza del trabajo del profesional en Ciencias Económicas**

Desde hace varios años se observa una mayor exigencia y expectativas de las organizaciones y de los particulares sobre el desempeño de los profesionales de las ciencias económicas y de la administración. Lo señalado se relaciona con los cambios que se expresan en nuevos métodos

de producción y operación, la incorporación de la tecnología en los diferentes procesos, mayor rapidez en la circulación y requerimiento de información, una administración actual dirigida a la calidad total y a un nivel de error cero, consolidación de bloques económicos, impacto de la economía globalizada, utilización de sistemas informáticos y redes, competitividad y calidad en el servicio, importancia del valor agregado, consideraciones de políticas ambientales, responsabilidad social empresarial, entre otras (Sileoni, 2016).

A los fines de este trabajo, entenderemos como requerimientos profesionales, a las actividades, exigencias y/o demandas de trabajo que la dirección de una empresa le solicita o encarga a un profesional, independientemente de la relación laboral establecida entre ambos (contrato de locación de servicios o relación de dependencia).

Los actos y acciones profesionales constituyen la dimensión más tangible del trabajo profesional. Entender las características actuales del trabajo que efectivamente se le requieren a los profesionales en un grupo de empresas similares es un punto de partida muy importante en orden a lograr una mejor comprensión de las habilidades y conocimientos que efectivamente se esperan de un profesional. La necesidad de especificar esos requerimientos dentro del marco del ejercicio profesional lleva a plantear el siguiente interrogante: ¿cuáles categorías conceptuales se pueden utilizar para indagar sobre estos requerimientos?

En la búsqueda de una primera aproximación para dar respuesta a este interrogante, se observa que desde un punto de vista legal el ejercicio de las profesiones relacionadas a las Ciencias Económicas se encuentra regulado en la Argentina por la Ley 20488. Sin embargo, el hecho de que esta norma haya sido creada en el año 1973 implica a priori una limitación en cuanto a la vigencia y grado de alcance de las intervenciones profesionales en ella detalladas, teniendo en cuenta que tanto el trabajo como la tecnología han cambiado en todo el mundo de una manera sustancial desde entonces. Por lo anterior, no parece conveniente utilizar la

dimensión legal del ejercicio profesional como punto de partida para el abordaje sobre el conocimiento de los requerimientos hacia los profesionales.

### **Las intervenciones de los profesionales en ciencias económicas a través de las áreas funcionales**

La perspectiva sobre el trabajo que ofrecen las áreas funcionales favorece un abordaje más amplio. Los Contadores Públicos y los Licenciados en Administración en su interacción con las organizaciones aportan conocimientos necesarios e indispensables para la gestión cotidiana, así como sobre temas coyunturales y vinculados a nuevas tendencias. Los contadores se caracterizan por un mayor predominio de servicios técnicos especializados en los ámbitos contable, tributario y laboral mientras que los licenciados en Administración se caracterizan por liderar, y determinar propósitos organizacionales, definir estrategias, establecer objetivos, analizar información y colaborar con los ejecutivos del nivel superior con la toma de decisiones, en cada área como la comercial, financiera, operaciones, administración y en lo más relevante como la gestión de las personas. En Santiago del Estero, provincia que actúa como contexto inmediato del desempeño profesional indagado, contadores y licenciados en administración comparten actividades, que en el contexto de equipos interdisciplinarios los encuentran desarrollando tareas de forma conjunta e indiferenciada.

Los interlocutores que toman decisiones de contratación en el mercado de trabajo están familiarizados con el trabajo que se realiza cotidianamente en sus empresas que suele organizarse en cuatro áreas funcionales clásicas, Finanzas y Administración, Operaciones, Gestión del Capital Humano y Comercialización. Entre estas áreas funcionales se incluyen conceptualmente a la gran mayoría de actividades y procesos que se desarrollan en una empresa.

Es razonable pensar en conocer las expectativas sobre el profesional a partir de colocar al

informante de esas expectativas en el contexto que más conoce, que resulta ser el trabajo realizado en cada una de las áreas funcionales mencionadas. Se propone entonces, que el trabajo que se realiza en una organización se puede organizar siguiendo las distinciones conceptuales que ofrecen las áreas funcionales. Es éste abordaje de la indagación el que se considera que puede ser revelador en muchos aspectos y aportar originalidad y riqueza en la expresión de esas expectativas.

Las áreas funcionales se conocen indistintamente como áreas de actividad, áreas de responsabilidad, departamentos, gerencias o direcciones, y esta nomenclatura varía de acuerdo con el tamaño de la empresa. En las empresas se agrupan las labores en áreas funcionales a través de la aplicación de técnicas de organización. Para representar las áreas funcionales y delimitar funciones, responsabilidades y jerarquías, se utilizan los organigramas o gráficas de organización.

La departamentalización funcional es una definición de la estructura organizacional muy frecuente en el mundo productivo y de servicios en la actualidad. Las actividades corrientes que una empresa lleva adelante pueden ser ubicadas en cada una de estas áreas funcionales. Las tradicionales áreas funcionales son: Finanzas y Administración, RRHH, Comercialización y Producción u Operaciones.

La función financiera requiere tomar decisiones de inversión y financiamiento ya sea propio o externo, de corto, mediano y largo plazo; distribución de los dividendos o márgenes de rentabilidad y llevar a cabo actividades que son básicas para el desenvolvimiento de la organización tales como el otorgamiento de créditos a los clientes, el pago a proveedores, la gestión de cobranzas, el manejo y custodia de los activos líquidos de la organización y la elaboración del presupuesto financiero, éstas referidas como las más frecuentes. En las representaciones gráficas de las estructuras organizacionales se suele asociar la función financiera a los procesos administrativos de carácter general en los que se destacan los procesos de registración contable, auditoría interna y liquidación impositiva.

Sin embargo, como procesos administrativos también se encuentran la gestión de cobranzas, la liquidación y el pago a proveedores y la gestión operativa de la tesorería, entre algunos ejemplos. Estos últimos no constituyen ámbitos de actuación específicos del Contador Público, pero en la práctica, por una cuestión organizativa, suelen asignarse indistintamente estas tareas tanto a profesionales contadores como a Licenciados en Administración, aunque eso no obstaculiza que esas tareas sean requeridas a personas sin titulación profesional.

Lo expuesto anteriormente, lleva a explicar la relación de estos procesos, que se puede diferenciar bajo la denominación de contables, con los procesos administrativos de una empresa. La contabilidad es la parte integrante del sistema de información de un ente que suministra información sobre la composición y evolución de su patrimonio, los bienes de propiedad de terceros en su poder y ciertas contingencias (E. Fowler Newton, 1993). Su función principal es brindar información respecto a la situación patrimonial, financiera y económica del ente, para la toma de decisiones, planificación y control. Para poder generar dicha información debe realizar la medición del patrimonio y los resultados del ente. La auditoría interna, por su parte, es el examen de la gestión de un ente con el propósito de evaluar la eficiencia de sus resultados, con referencia a las metas fijadas, los recursos humanos, financieros y materiales empleados, la organización, utilización y coordinación de dichos recursos y los controles establecidos sobre dicha gestión (Chapman, 1970). Puede realizarse como servicio profesional tanto de manera interna como externa. La auditoría interna en general suele interesarse por aportar un examen de la gestión y operaciones del ente para emitir informes con recomendaciones. En cambio, la auditoría externa se refiere a la auditoría de estados contables realizadas por un profesional externo a la empresa e independiente. El área impositiva debe prestar servicios de análisis, estudio y liquidación de impuestos nacionales, provinciales y municipales de la empresa y/u organización de que se trate.

La función de administración de Recursos Humanos o gestión del Capital Humano según Chiavenato, “consiste en la planeación, organización, desarrollo y coordinación, así como también control de técnicas, capaces de promover el desempeño eficiente del personal, a la vez que la organización representa el medio que permite a las personas que colaboran en ella alcanzar los objetivos individuales relacionados directa o indirectamente con el trabajo”. Las intervenciones profesionales de mayor aceptación tienen que ver con la realización de análisis de puestos, la planeación de las necesidades de mano de obra y el reclutamiento y selección de los candidatos a los puestos. También incluye, la inducción y capacitación a los nuevos empleados y la administración de sueldos y salarios y la evaluación del desempeño. Si bien no hay un acuerdo general sobre las denominaciones de los principales ámbitos de actividades que corresponden a esta función, en el presente trabajo se organizan en tres: Gestión del Capital Humano, Gestión de Nómina y Gestión de Clima Y Compromiso.

La función comercial es identificada indistintamente en las organizaciones como comercialización, o con el término inglés Marketing. Una de las formas de conceptualizarla consiste en establecer tal alcance; así es que se define como: “Función empresaria que involucra la investigación de mercado, desarrollo de productos, fijación de precios, comunicación, promoción, venta y distribución de productos y servicios” Por lo tanto, se puede afirmar que comprende: Medios de venta, destinados a accionar sobre el mercado, como la publicidad, la promoción y la venta.; Herramientas de análisis, orientados a la comprensión de los mercados, consistentes en métodos de estudios y previsión que se utilizan con el fin de desarrollar un enfoque prospectivo de las necesidades de los consumidores.

Kotler, P., (2001) define al marketing como una *“actividad humana cuya finalidad consiste en satisfacer las necesidades y deseos del ser humano mediante procesos de intercambio”*.

Lambin, JJ y otros (2009) proporciona las siguientes precisiones con respecto a las dimensiones estratégico y operativo: “*El marketing operacional es la clásica gestión comercial, centrada en la realización de un objetivo de cifra de ventas y que se apoya en los medios tácticos basados en la política de producto, distribución, precio y comunicación. El marketing estratégico se apoya de partida en el análisis de las necesidades de los individuos y de las organizaciones*”.

Desde el punto de vista del marketing, lo que el comprador busca no es el producto como tal, sino el servicio que el producto es susceptible de ofrecerle.

El alcance de la función Producción/ Operaciones siguiendo a Solanas, refiere a la transformación o conversión de ciertos insumos en productos, ya sean estos bienes físicos o servicios. Consecuentemente, todo fenómeno de producción puede ser concebido como un sistema, con sus insumos, su proceso de transformación y sus productos. Las decisiones en general. Las de producción son susceptibles de ser categorizadas según su naturaleza- en estratégicas, tácticas y logísticas. A continuación, se enumeran las actividades y decisiones más significativas correspondientes a cada una de dichas categorías: Decisiones Estratégicas: Producto, Proceso y métodos de producción, Equipo, Tecnología, Disposición de la planta, Capacidad y dimensión, Localización y Estructura de la Dirección de producción; Decisiones Tácticas: Planeamiento de la producción, inventarios y mano de obra, Programación de la producción. Lanzamiento y monitorización de la producción y Conducción de la fuerza de trabajo y Decisiones logísticas; Mantenimiento, Abastecimiento, Expedición de productos, Manejo de materiales y Sistemas y procedimientos administrativos de producción.

El abordaje de los requerimientos profesionales desde las áreas funcionales permite conocer lo que se espera del profesional independientemente del rol que asuma el

profesional interviniente y la naturaleza jurídica de su vínculo con la organización (en relación de dependencia o como externo contratado).

## MÉTODOS

El estudio es de carácter exploratorio-descriptivo ya que se propone avanzar en una primera caracterización de las expectativas de trabajo de las empresas que conforman la UISDE. Como instrumentos de recolección de datos se utilizan encuestas presenciales administradas a referentes de las unidades de análisis. Es importante aclarar que la elaboración y aplicación de la encuesta se realiza en colaboración entre varios grupos de investigación pertenecientes a la misma unidad académica y que comparten el mismo objeto de estudio que es abordado desde las distintas temáticas que los mismos proponen. A efectos prácticos, esto significa una limitación en la cantidad de preguntas específicas propias del presente trabajo que se incluyen en la encuesta.

El universo es cerrado y se compone de las empresas asociadas a la UISDE. La unidad de análisis está constituida por cada una de las 44 empresas asociadas a la UISDE mientras que las categorías de análisis están dadas por las áreas funcionales. Se realiza un muestreo intencional no probabilístico y se logra un total de 22 empresas relevadas que constituyen una muestra del 50%. Se adopta un enfoque cualitativo con tratamiento cuantitativo de los datos.

La UISDE, Unión Industrial de Santiago del Estero, es una entidad gremial Empresaria, fundada en 1975 con Personería Jurídica otorgada por Dto. 193/75, que agrupa a las empresas del sector y que se encuentran radicadas en la provincia de Santiago del Estero. La Tabla 1 tiene por objeto exponer la relación de distribución por rubros de las empresas asociadas a la UISDE según datos publicados en su sitio oficial (Uisde, 2022):

Tabla 1. Cantidades de asociados a la UISDE por rubros

Rubro	Cantidad de empresas
Agroindustria	4
Construcción	10
Distribuidora de Servicios p. Industrias	3
Equipamiento en General	1
Gremio Empresarial	2
Industria Alimenticia	9
Industria del Calzado	1
Industria Gráfica	4
Industria Metalúrgica	4
Industria Minera	1
Industria Plástica	1
Industria Química	1
Industria Textil	2
Industrial y Comercial	1
<b>Total empresas</b>	<b>44</b>

Fuente: <http://uisde.com.ar/listado-asociados>

El recorrido que se realiza en el marco teórico anterior sirve de base para la operacionalización de cada área funcional como variable lo que se expone con mayor detalle en el Anexo I Tablas Matrices de Operacionalización por cada Área Funcional. Para hacer posible y funcional el relevamiento mediante la administración de encuestas, se seleccionan de modo intencional aquellas intervenciones consideradas más representativas de cada área funcional. Cabe aclarar que para el área Administración y Finanzas se indaga sobre un mayor número de intervenciones teniendo en cuenta que es esta un 3 área funcional donde el trabajo de ambas profesiones se encuentra menos diferenciado.

## DESARROLLO

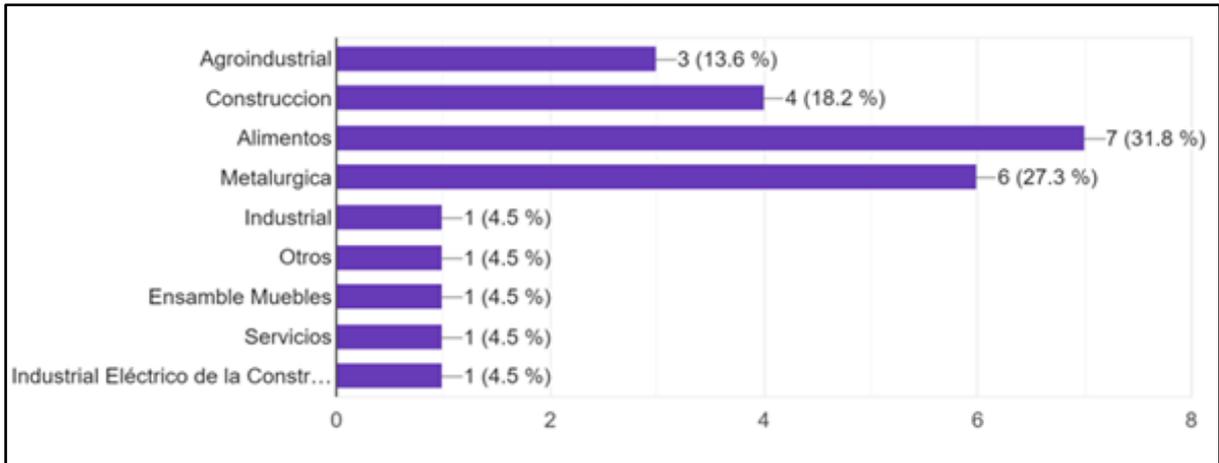
### Resultados

La muestra se compone principalmente por empresas pequeñas y medianas (71 %) con apenas menos del 10% de empresas grandes.

También se releva la forma jurídica de las empresas de donde se puede resaltar el dato de que 86,4 % de las empresas están regularmente constituida en algún tipo societarios (SA-SRL-Soc. Colectiva-Comandita por acciones).

A modo de caracterización adicional de la muestra de 22 organizaciones relevadas se ofrece a continuación el gráfico 1:

**Gráfico 1. Composición % de la muestra por sector económico según criterios de la UISDE. n=22 empresas**



Fuente: Elaboración propia

Al hacer una revisión global del Gráfico N°1 se puede apreciar que la muestra relevada se compone principalmente de empresas de los sectores de Alimentos, Metalúrgico, Construcción y Agroindustrial siempre de acuerdo a la clasificación en sectores que hace la misma UISDE.

Los resultados de los requerimientos según niveles bajo, medio y alto relevados para ambas profesiones se presentan de manera comparativa en la Tabla 2.

**Tabla 2. Mapa de calor de la frecuencia de intervenciones requeridas por niveles para Contadores Públicos y Lic. en Administración organizadas por área funcional. n=22 empresas**

		Perfil Profesional / Requerimiento / Record Count					
Area Funcional	Tarea	Contador			Lic en Admin		
		Bajo	Medio	Alto	Bajo	Medio	Alto
Administración y ...	Elaborar y reportar indicadores financieros relevantes	1	3	14	2	2	3
	Elaboración e interpretación de Estados contables	-	2	19	1	1	2
	Asesoramiento/Liquidación impositivo y/o de Haberes	-	4	16	1	1	1
	Elaborar presupuestos financieros y flujos de caja	-	1	14	-	4	3
	Gestión de cobranzas y/o pagos	1	5	7	1	5	3
	Auditoría de estados Contables	-	1	18	1	1	-
	Evaluación de proyectos de inversión y planes de negocio	-	3	7	-	3	8
	Estrategias: Establecer Acciones para alcanzar objetivos	1	-	7	-	-	13
Producción	Administración de la logística comercial	1	6	2	1	4	6
	Analizar y optimizar procesos y/o procedimientos de trabajo	-	1	3	-	2	8
	Gestión de Almacenes y abastecimiento	-	3	3	-	2	5
	Desarrollo o adecuación de productos o servicios	-	1	3	-	1	7
	Gestión de calidad	-	1	3	-	1	7
	Gestionar el mantenimiento y servicios de infraestructura	-	1	1	-	3	6
RRHH	Análisis y propuestas sobre Sueldos y Beneficios al personal	-	4	6	1	2	5
	Realizar selección de personal, inducción y definición de funciones	-	1	4	1	-	9
	Implementar planes de capacitación/desarrollo y sistemas de evaluaci...	1	3	-	-	1	10
	Realizar acciones tendientes a mejorar el Clima de trabajo y las relacio...	-	3	2	-	4	5
	Análisis de ausentismo y de seguridad e higiene	1	3	1	1	1	6
Comercial	Análisis e investigación de Mercado	1	2	4	-	4	5
	Gestión de la comunicación comercial en medios (tradicional y digital)	2	1	1	1	2	6
	Gestión de equipo comercial	1	2	2	-	1	7

Fuente: Elaboración propia

Se puede apreciar que tanto el Contador como el Licenciado en Administración son requeridos en todas las áreas funcionales, con predominancia en los requerimientos para el contador público en el área de Administración y Finanzas.

En general, los requerimientos hacia el Contador Público se concentran notoriamente en el área Administración y Finanzas y son además más significativos con respecto a los

que se le realizan al Licenciado en Administración en casi todas las intervenciones relevadas de esa categoría de análisis con la excepción de la intervención elaboración de estrategias.

A continuación, en el Tabla 3, se presentan los resultados relevados acerca de los principales requerimientos en nivel medio y alto que se le realizan tanto al Contador Público como al Licenciado en Administración

**Tabla 3. Mapa de calor de la frecuencia de intervenciones requeridas en nivel medio y alto para Contadores Públicos y Licenciados en Administración organizadas por área funcional. n=22 empresas**

Área Funcional	Tarea	Perfil Profesional / Requerimiento / Record Count	
		Contador Público	Lic en Admin
		Medio y Alto	Medio y Alto
Administración y Finanzas	Elaboración e interpretación de Estados contables	21	3
	Elaborar y reportar indicadores financieros relevantes	17	5
	Asesoramiento/Liquidación impositivo y/o de Haberes	20	2
	Evaluación de proyectos de inversión y planes de negocio	10	11
	Elaborar presupuestos financieros y flujos de caja	14	7
	Estrategias: Establecer Acciones para alcanzar objetivos	7	12
	Gestión de cobranzas y/o pagos	12	8
	Auditoría de estados Contables	19	1
Producción	Administración de la logística comercial	8	10
	Análisis y optimizar procesos y/o procedimientos de trabajo	4	10
	Gestión de Almacenes y abastecimiento	6	7
	Desarrollo o adecuación de productos o servicios	4	8
	Gestión de calidad	4	8
	Gestionar el mantenimiento y servicios de infraestructura	2	9
RRHH	Análisis y propuestas sobre Sueldos y Beneficios al personal	10	7
	Realizar selección de personal, inducción y definición de funciones	5	9
	Implementar planes de capacitación/desarrollo y sistemas de evaluación de desempeño	3	11
	Realizar acciones tendientes a mejorar el Clima de trabajo y las relaciones	5	9
	Análisis de ausentismo y de seguridad e higiene	4	7
Comercial	Análisis e investigación de Mercado	6	9
	Gestión de equipo comercial	4	8
	Gestión de la comunicación comercial en medios (tradicional y digital)	2	8

Fuente: Elaboración propia

Del análisis global de la Tabla 3 se puede apreciar que el nivel de frecuencia parece demostrar que esos requerimientos no son significativos para todas las áreas funcionales y tipos de intervención por igual.

De manera análoga a lo analizado en la Tabla 2, los requerimientos hacia el Contador Público se concentran notoriamente en el área Administración y Finanzas y son además más significativos con respecto a los que se le

realizan al Licenciado en Administración en casi todas las intervenciones relevadas de esa categoría de análisis salvo por la elaboración de estrategias.

Otra interpretación relevante se constata en el hecho de que algunas de las intervenciones consideradas específicas del Contador tales como Asesoramiento y liquidación impositivo (20 respuestas sobre un total posible de 22) elaboración e interpretación de estados

contables (21 respuestas sobre un total posible de 22) o auditoría de estados contables (19 respuestas sobre un total posible de 22) y muestran un porcentaje sobre el total de respuestas que varía entre el 86 % y el 95 % . Esto indica un claro posicionamiento de esta profesión en la muestra relevada y para tareas que son inequívocamente identificadas como exclusivas de esa profesión.

Diferente es la situación que se constata en las restantes áreas funcionales, Producción y Operaciones, RRHH y Comercial donde se observa un mayor nivel de requerimientos hacia el Licenciado en Administración como sería de esperar de acuerdo a su ámbito de ejercicio profesional. Sin embargo, no se muestra el mismo nivel de presencia de esta profesión en la muestra relevada ya que por ejemplo en el área RRHH, las tres más requeridas, Selección de Personal, inducción y definición de funciones (9 respuestas sobre un total posible de 22), Implementación planes de capacitación y desarrollo y evaluación del desempeño (11 respuestas sobre un total posible de 22) y Acciones sobre clima de trabajo y relaciones (9 respuestas sobre un total posible de 22) muestran un porcentaje sobre el total de respuestas que apenas varía entre el 41 % y el 50 %.

El promedio de requerimientos para las dos profesiones por cada área funcional se muestra en la Tabla 4.

Los resultados obtenidos muestran otro ángulo posible de interpretación, pero dando una idea aproximada de la distancia relativa en el nivel de requerimiento que se le hace a cada profesión.

Si bien el indicador no es representativo de todo el trabajo que se le requiere a ambas profesiones si puede servir de un primer indicio del grado de presencia comparativo de estas dos profesiones en la muestra relevada.

Asimismo puede significar un punto de partida sobre la reflexión de los ámbitos de actuación que realmente se observan en el campo empresarial, con zonas de exclusividad bien marcadas para el Contador Público (sus

incumbencias profesionales), y zonas de intervención mixtas (todas las áreas funcionales) que si bien muestran un mayor predominio del Licenciado en Administración, esos niveles no llegan a demostrar un ámbito de exclusividad como sería esperable de acuerdo a ambos perfiles profesionales.

Es decir, así como para ciertas incumbencias específicas del Contador Público, se releva un claro predominio en los requerimientos, sería esperable obtener un comportamiento similar en las respuestas para las otras áreas funcionales para el Licenciado en Administración.

**Tabla 4. Promedio de requerimientos totales (medios + altos) por área funcional. n=22 empresas**

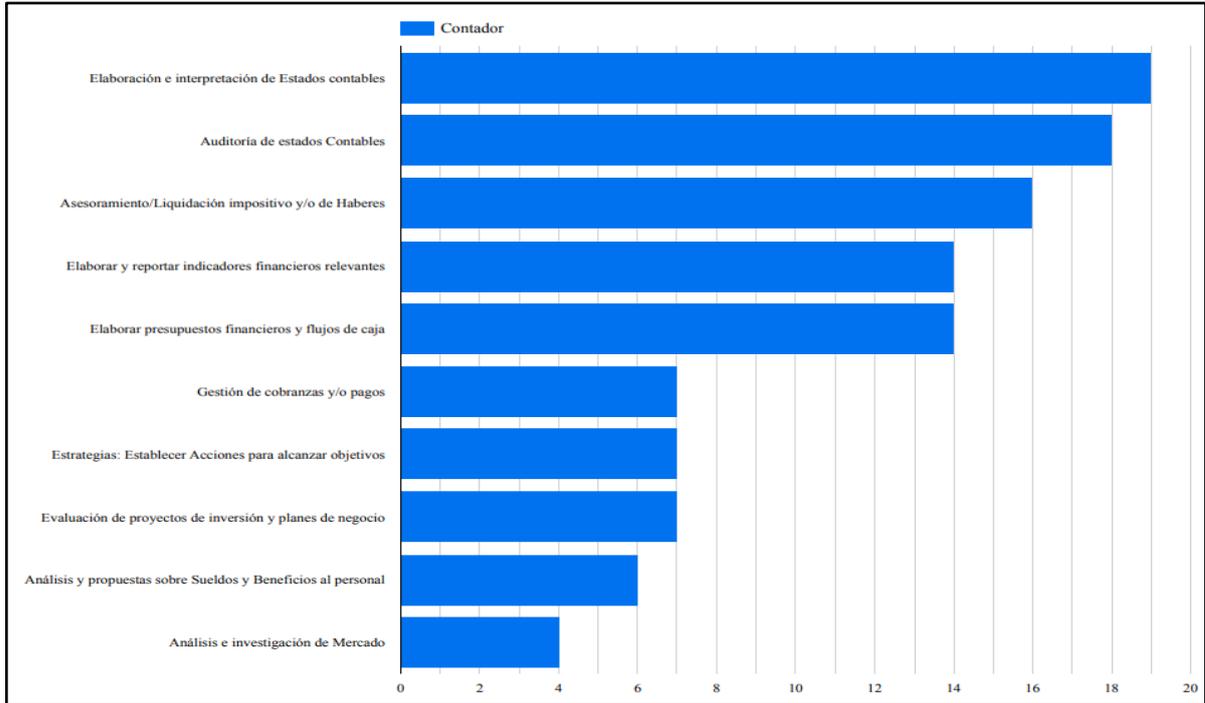
Área Funcional requerida	CPN	LA
Administración y Finanzas	16,4	6,3
Producción y Operaciones	4,7	8,7
RRHH	5,4	8,6
Comercial	4,0	8,3

Fuente: Elaboración propia

En una introducción al análisis en particular de cada profesión, en el Gráfico 3 se muestra un ranking elaborado con los principales requerimientos que se le realizan en un nivel alto hacia el Contador Público.

Los datos muestran un claro posicionamiento de las actividades profesionales típicas de esta profesión y suman algunas intervenciones que a priori se pueden considerar como propias del ámbito de la administración como la elaboración de presupuestos, el establecimiento de acciones para alcanzar objetivos, la gestión de cobranzas o la evaluación de proyectos de inversión siendo este último un claro ejemplo de cómo una incumbencia específica del Licenciado en Administración reconocida por la RT (Resolución Técnica) N° 49 de FACPCE (Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas) es requerida también a los Contadores Públicos.

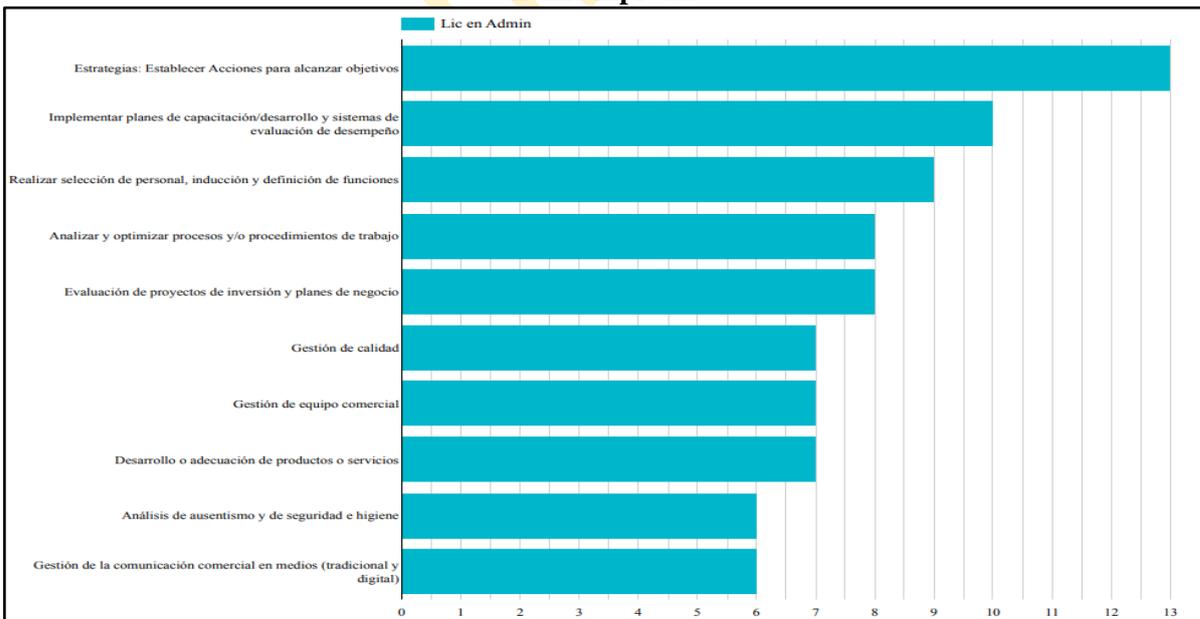
**Gráfico 3. Ranking de intervenciones requeridas al Contador Público en nivel alto n=22 empresas**



Fuente: Elaboración propia

De manera análoga se confecciona un Ranking de principales intervenciones requeridas a los Licenciados en Administración. Los resultados que se obtienen se muestran en el Gráfico 4 que se acompaña a continuación:

**Gráfico 4. Ranking de intervenciones requeridas al Licenciado en Administración en nivel alto n=22 empresas**



Fuente: Elaboración propia

En el Gráfico 4 aparece como el principal requerimiento una intervención ligada

claramente a la esencia del ejercicio profesional del licenciado en administración, como lo es el

establecimiento de estrategias y acciones para alcanzar objetivos. Se trata de la visión más general de las intervenciones que hace un licenciado en administración y que podrían aplicarse a un gran número de actividades en una organización.

Luego, le siguen en orden de importancia, dos intervenciones clave del área de RRHH, las ligadas a los procesos de incorporación de personal (Selección, inducción y descripción de puestos) y a su Desarrollo (Capacitación y evaluación del desempeño). Estas intervenciones se corresponden con intervenciones del ámbito del área funcional RRHH.

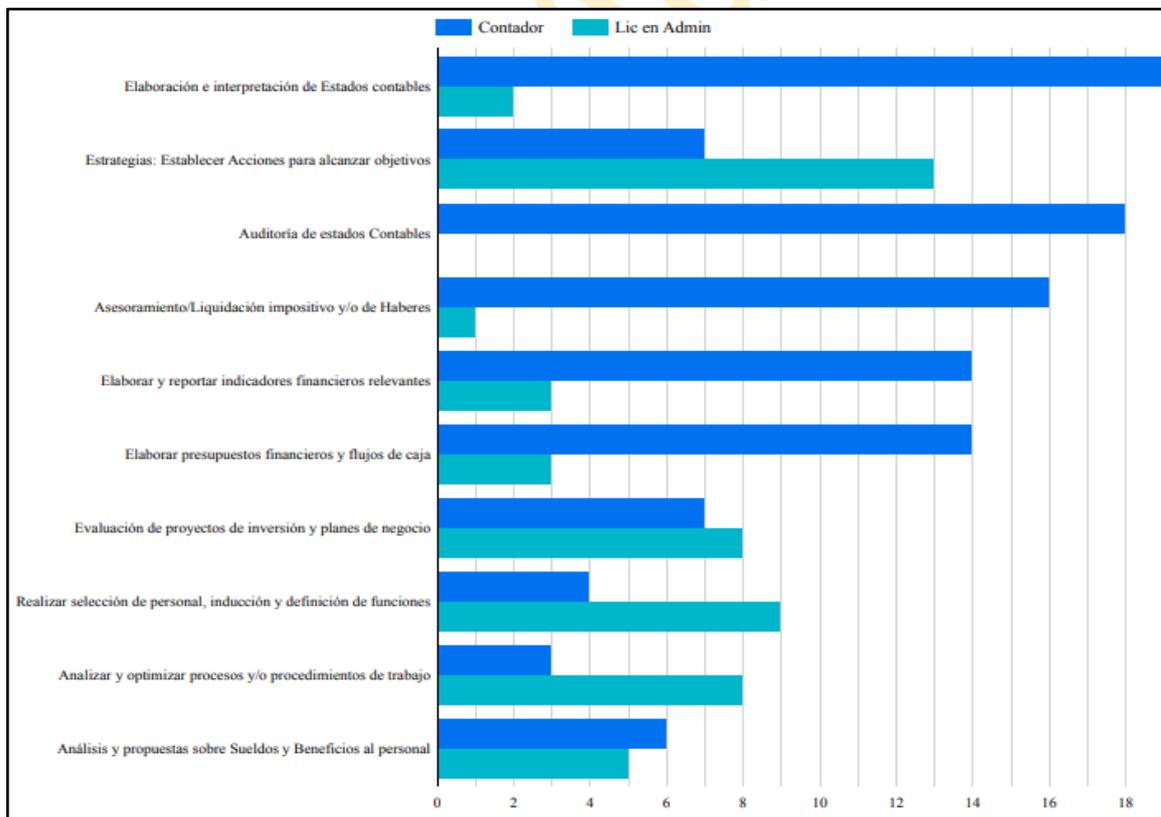
También aparecen como relevantes las demandas orientadas hacia la evaluación de proyectos de inversión y planes de negocio o la optimización de procedimientos. Un dato que revela el menor nivel de presencia del

Licenciado en Administración en la población relevada es que el resto de las intervenciones requeridas en nivel alto se encuentran por debajo del 33% del total de empresas relevadas.

Por último, en el Gráfico 5 se presentan de manera comparada los 10(diez) primeros requerimientos en nivel alto relevados tanto para el Contador Público como para el Licenciado en Administración por tipo de intervención.

Se puede apreciar que para los altos requerimientos que se realiza al Contador público, al licenciado su actuación tiene un bajo requerimiento. Pero para los requerimientos de alto nivel para el licenciado, el contador público realiza intervenciones. Tales son los casos de: Evaluación de Proyectos de Inversión y análisis y propuestas sobre sueldos y beneficios al personal, donde prácticamente comparten los mismos valores.

**Gráfico 5. Nivel de requerimientos en nivel alto por tipo de intervención para el Contador Público y Licenciado en Administración. n=22 empresas**



Fuente: Elaboración propia

**CONCLUSIONES**

A lo largo de este trabajo se relevan los requerimientos en distintos niveles que se le hacen a dos profesiones muy importantes de la rama de las ciencias económicas.

La población de empresas bajo estudio se encuentra agrupada en una asociación, lo que permite lograr cierto grado de homogeneidad en las características de las empresas de la muestra que aporta consistencia metodológica a la indagación.

A pesar de que se apela a un muestreo intencional no probabilístico, se considera que la muestra del 50% ofrece un buen nivel de confianza para el establecimiento de conclusiones preliminares sobre la población total.

Se logran identificar las principales actividades profesionales que le son requeridas tanto al Licenciado en Administración como al Contador Público y se aporta un análisis comparativo y detallado en actividades de trabajo por cada área funcional.

Se pone en evidencia el mejor posicionamiento que tiene el Contador Público en cuanto a sus

incumbencias profesionales específicas, así como el grado de presencia de zonas mixtas de requerimiento para ambas profesiones. Si bien en lo anterior se muestra mayor preferencia hacia el Licenciado en Administración en áreas funcionales como Producción, Comercial y RRHH también se manifiesta una más baja demanda y claridad sobre el ámbito de actuación profesional de esta última.

Los datos relevados aportan una caracterización preliminar de las demandas, clasificadas por área funcional, lo que permite iniciar un debate de relevancia tanto en el ámbito del ejercicio profesional (Consejo Profesional de Ciencias Económicas) como en el formativo (Universidades).

Por último, en este relevamiento exploratorio se pone de manifiesto la necesidad de continuar profundizando sobre la caracterización de los requerimientos hacia estas dos profesiones a partir de entrevistas en profundidad que permitan aportar elementos de juicio en la interpretación de las causas por las cuales existe un bajo nivel de requerimiento sobre todo para el Licenciado en Administración.

**ANEXO 1- Tablas Matrices de Operacionalización por cada Área Funcional**

**Área de Recursos Humanos. Tabla 1.**

VARIABLE	Area RECURSOS HUMANOS										
Definición	Es el trabajo orientado a planear, organizar, desarrollar y organizar acciones que promuevan un eficiente desempeño del personal. Se busca generar el espacio institucional en el que las personas logren objetivos personales y relacionados directa o indirectamente a los de la empresa. Administrar y desarrollar el talento de la organización. Entre las funciones se encuentran: <b>Gestión del Capital Humano; Gestión de Nómina y Gestión del Clima y Compromiso</b>										
Dimensiones	Gestión del Capital Humano				Gestión Nómina				Gestión del Clima y Compromiso		
Indicadores	Integración	Organización	Retención	Desarrollo	Gestión de Haberes	Comunicación es con organismos de contralor	Control de ausencias y retrasos	Gestión de Base de datos	Gestión a nivel de Sistema individual	Gestión de las relaciones sociales	Gestión a nivel del sistema organizacional
Definición del Indicador	Consiste en implementar procesos de incorporación de nuevo personal de manera integral. Se incluye los procesos de Planeación de RRHH, Reclutamiento, Selección e Inducción del Personal	Consiste en definir el trabajo a realizar y dar seguimiento al rendimiento en medios y fines. Incluye los procesos de Descripción de puestos y Evaluación del desempeño	Consiste en implementar acciones para conservar a las personas que trabajan en la organización. Incluye administrar las compensaciones para determinar niveles de compensación con equidad interna y competitiva	Consiste en implementar procesos profesionales para preparar y desarrollar a las personas. Incluye los procesos de formación y desarrollo organizacional como sustento del desarrollo	Incluye compilar la información y liquidar sueldos, gestionar cuentas sueldos, pago e informes de los mismos.	Incluye la comunicación de altas, bajas y demas gestiones de personal ante organismos oficiales y otros entes de Seguridad Social	Incluye el seguimiento y control de las ausencias y tardanzas de los empleados de una organización, incluyendo las acciones para mejorar los resultados de estos.	Administración y seguimiento de información de los empleados (Altas, bajas, desempeño, capacitación y desarrollo entre otros) en la base de datos/Legajos.	Acciones tendientes a favorecer la satisfacción individual y una autonomía creciente en el trabajo	Acciones tendientes a favorecer la cohesión y el apoyo entre compañeros de trabajo y una atmósfera de camaradería	Ejercer y propiciar liderazgos legitimados por los colaboradores que alienten a los mismos a realizar su trabajo con entusiasmo y brindando su mejor esfuerzo



Área Administración y Finanzas. Tabla 2.

VARIABLE	Area ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS										
Definición	Requiere de la toma de decisiones de inversión y financiamiento de corto, mediano y largo plazo; distribución de dividendos y llevar a cabo actividades que son básicas para el desenvolvimiento de la organización, como:										
Dimensiones	Finanzas				Administración General				Contable		
Indicadores	Flujo de caja y presupuestos financieros	Indicadores financieros	Gestión de cobranzas	Calificación de Crédito Externo	Evaluación de proyectos de inversión y planes de negocio	Gestión de pagos	Estrategia	Sistemas de Información ( software de gestión Integral)	Elaboración de Estados contables	Interpretación de Estados Contables	Auditoría de Estados contables
Definición del indicador	Elaborar presupuestos financieros y flujos de caja	Elaborar y reportar indicadores financieros relevantes	Administrar una cartera de clientes optimizando la eficiencia en el nivel de cobranzas	Solicitar financiamiento externo bajo documentación técnica específica	Determinar la rentabilidad de las inversiones a realizar	Validar e instrumentar los pagos de manera programada y segura	Establecer acciones para alcanzar objetivos	Formular, Implementar y optimizar sistemas de información ( software de gestión Integral)	Elaborar estados contables de acuerdo a la técnica y normativa vigente	Análisis e interpretación para toma de decisiones gerenciales	Auditoría externa de EC conforme a procedimientos nomados de auditoría

VARIABLE	Area ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS		
Definición	Requiere de la toma de decisiones de inversión y financiamiento de corto, mediano y largo plazo.		
Dimensiones	Impositivo-Laboral		
Indicadores	Encuadre impositivo-laboral	Liquidación impositiva	Liquidación laboral
Definición del indicador	Análisis e interpretación de la normativa vigente. Elegir la estructura impositiva adecuada. Elegir el tipo mas conveniente de cobratos laboral.	Reunir la documentación e información necesaria. Aplicar proc y requisitos establecidos por la norma vigente. Generar DDJJ y presentar al organismo pertinente.	Reunir la información y documentación para preparar la liquidación. Aplicar procedimiento establecido por la norma legal. Generar la DD.JJ y presentar en el organismo

Área Comercialización. Tabla 3.

VARIABLE	Area COMERCIALIZACIÓN										
Definición	Implica las actividades orientadas a los procesos de intercambio de productos y servicios con el mercado objetivo, las estrategias comerciales y las actividades de comunicación con los clientes en todas sus formas.										
Dimensiones	OPORTUNIDADES DE NEGOCIO			ESTRATEGIA COMERCIAL				GESTION DE OPERACIONES COMERCIALES			
Indicadores	Detectar oportunidades de nuevos negocios	Desarrollar nuevos productos	Investigación de Mercado	Diseño de Estrategia	Gestión de Comunicación y campañas de Medios	Implementación de Acciones Comerciales	Prospección y Segmentación	Gestión de Equipo Comercial	Gestión de la Experiencia del Cliente	Servicio y Atención Comercial	
Definición del indicador	Consiste en identificar demandas insatisfechas en el mercado o posibles productos o servicios que mejoran los existentes	Implica la generación de conceptos de productos o servicios que responden a demandas o necesidades en el mercado.	Consiste en la recopilación y análisis de información relevante a los objetivos y estrategias comerciales	Plan de Acción, con opciones competitivas para la consecución de objetivos comerciales y posicionamiento competitivo.	Consiste en la definición de estrategias de comunicación, la selección del contenido y los medios a utilizar. También la definición de la audiencia objetivo.	Consiste en concretar las actividades necesarias para la comercialización de los productos en el mercado y el posicionamiento comercial definido.	Identificación del mercado objetivo. Definición de Buyer Persona.	Seguimiento, Capacitación y control de la productividad comercial de la fuerza de ventas.	Consiste en la verificación de la satisfacción de los clientes con los productos y servicios de la empresa.	Implica el diseño y puesta en marcha de los procesos necesarios para la Interacción adecuada de los clientes con los productos.	

Área Producción y Operaciones. Tabla 4.

VARIABLE	Area PRODUCCIÓN Y OPERACIONES								
Definición	Implica las actividades orientadas a cómo desempeñar el trabajo de forma expedita, eficiente, sin errores y a bajo costo. Consiste en la gestión adecuada de los procesos que se emplean para transformar los recursos que utiliza una empresa en los productos y servicios que desean los clientes.								
Dimensiones	Estrategia de Operaciones			Procesos			Planeación y Control de la Producción		
Indicadores	Administración de Proyectos	Diseño de Productos y Servicios	Dirección de las Operaciones	Análisis de Procesos	Distribución Interna y Capacidad de Producción	Gestión de la Calidad	Suministro	Logística y Distribución	Servicios de Planta
Definición del Indicador	Detectar oportunidades de nuevos negocios y su traducción a proyectos.	Desarrollar nuevos productos y/o servicios.	Implica la gestión de las actividades propias del área.	Implica adaptar las capacidades y equilibrar las distintas partes del proceso para maximizar la producción o minimizar los costos, dados los recursos disponibles.	Se refiere a la decisión estratégica de escoger el tipo de distribución interna de los equipos y personas que se utilizará para fabricar un producto o para brindar un servicio y la cantidades o volúmenes disponibles.	Implica la administración de toda la organización para que se cumplan con los requisitos en todas las dimensiones de productos y servicios que son importantes para el cliente.	Consiste en la aplicación de un enfoque de sistemas total para manejar todo el flujo de información, materiales y servicios de los proveedores de materia prima y recursos.	Consiste en la distribución, desde la fuente del material y otros recursos hasta la distribución de los productos y los servicios.	Consiste en las decisiones que implican el abastecimiento de los recursos y las energías, el mantenimiento y los servicios necesarios para el funcionamiento óptimo.

Niveles de requerimiento

Cada uno de los indicadores definidos anteriormente por cada área funcional están asociados a los siguientes niveles de requerimiento.

Nivel	Descriptor
Nulo	El indicador no es elegido por el encuestado
Bajo	El requerimiento de trabajo es solicitado en un nivel mínimo, con bajo nivel de frecuencia y bajo grado de incidencia en la cuestión en la que interviene
Medio	El requerimiento de trabajo es solicitado en un nivel medio, con frecuencia moderada y un grado de incidencia importante en la cuestión en la que interviene
Alto	El requerimiento de trabajo es solicitado en un nivel alto, con frecuencia moderada y/o alta y un grado de incidencia determinante en la cuestión en la que interviene

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

Abaroa, E. G., De la Iglesia Villasol, M. C., Expósito, E. G., Martín, M. D. G., & Múgica, I. I. (s.f.) Competencias y habilidades de los licenciados en ciencias económicas y empresariales: Desajustes entre formación y requerimientos de las empresas. Trabajo presentado en las VII Jornadas de la Asociación Española de Economía Laboral. Universidad Complutense de Madrid. Recuperado de <https://www.aeet-aede.ulpgc.es/Descargas/Sesion1Sala4/Gall-ego-DelaIglesia-Gracia-Grandal-Iriondo.pdf>

Bonache J. & Cabrera A. (2006). *Dirección de Personas. Evidencias y perspectivas para el siglo XXI*. Madrid, España: Pearson Educación.

Chapman, W. L. y Warzniak de Alonso, M. (1970) *El auditor externo y la auditoría operativa*. Buenos Aires. Argentina: Ediciones Macchi.

Chiavenato I. (1995). *Recursos humanos*. S. Paulo, Brasil: Editora Atlas.

Chiavenato, I., Villamizar, G. A., & Aparicio, J. B. (1983). *Administración de recursos humanos* (Quinta en Español ed., Vol. 2). DF México: McGraw-Hill.

Figuera, P. (1996). La inserción del universitario en el mercado de trabajo En P Figuera. *El marco de la inserción en el ámbito de la población universitaria*, 96-157.

Gontero, S., & Zambrano, M. J. (2018). La construcción de sistemas de información sobre el mercado laboral en América Latina. Recuperado de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43413/S1800176\\_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43413/S1800176_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Gore, E. (2021) *La Vida En Las Organizaciones: El Aprendizaje Como Acción Colectiva*.

- Buenos Aires, Argentina: Ediciones Granica.
- Hernández Sampieri, R. y otros (2018). *Metodología de la investigación*. DF, México: Mc Graw Hill.
- Kerrigan, G. (2020). Cambio tecnológico: desarrollo y demanda de habilidades digitales y ajustes en la oferta de educación y formación en Chile. Documentos de Proyectos(LC/TS.2020/76), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) Recuperado de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45832/S2000427\\_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45832/S2000427_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Kotler, P. (Octava Edición). (2001). *Dirección de mercadotecnia: análisis, planeación, implementación y control*. DF México: Prentice Hall.
- Lambin, JJ, Galluci, C. y Sicurello, C. (2009). *Dirección de marketing: gestión estratégica y operativa del mercado*. DF México: McGraw-Hill.
- Larovere, M. (2022). "La empleabilidad de los egresados de la carrera Licenciatura en Administración Facultad de Ciencias Económicas –Tesis de Maestría: Universidad Nacional de Córdoba Período Enero 2019-Agosto 2021. Recuperado de <https://tdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/25751/Larovere%2c%20M.%20%282022%29.%20La%20empleabilidad%20de%20los%20egresados%20de%20la%20carrera%20Licenciatura%20en%20Administraci%C3%B3n%20Facultad%20de%20Ciencias%20Econ%C3%B3micas%20e2%80%93%20Universidad%20Nacional%20de%20C%C3%B3rdoba%20per%20adodo%20enero%202019-agosto%202021..pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Newton E. F. (1993) *Contabilidad Superior*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Macchi.
- Seltzer, J. C., Gabalachis, G., & Díaz, L. (2017). *Sondeos de opinión en torno al perfil del contador público: Una indagación colaborativa entre universidad y organismos profesionales*. Actas del XIII Simposio Regional de Investigación Contable y XXIII Encuentro Nacional de Investigadores Universitarios del Área Contable. La Plata, Argentina. Facultad de Ciencias Económicas. Recuperado de <http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/72133/Ponencia.1%20SELTZER%20-%20GABALACHIS%20-%20DIAZ.pdf-PDFA2u.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sileoni, F.J. (2016) *Las demandas formativas del contador público contemporáneo (P.I.C.P)* -tesis Universidad Abierta Interamericana. Rosario. Argentina. Recuperado de <http://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/fulltext/files/TC125503.pdf>
- Solanas, R. F. (1993). *Administración de Organizaciones, en el umbral del tercer milenio*. Buenos Aires. Argentina. V Ediciones Interoceánicas S.
- Unión Industrial de Santiago del Estero. (19 de septiembre de 2022 ) *Listado de asociados*. Recuperado de <http://uisde.com.ar/listado-asociados>
- Valero, F.J. (2003). *Procesos de transición al mercado de trabajo. Estrés y prácticas en empresa de la Universidad de Granada*. Tesis doctoral: Universidad de Granada. Recuperado de <https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/1407/16546659.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Villanueva, S. D. (2013). *Las competencias dentro del rol profesional: diferencias entre la Educación Superior (universitaria) y las demandas del mercado laboral*. *Debate Universitario CAEE-UAI*, 1(2), 44-65. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4859701>
- Woods, JF y O'Leary, CJ (2006). *Conceptual framework for an optimal labour market information system*", Upjohn Institute Technical Report 07-022, 2006. Recuperado de [https://research.upjohn.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1025&context=up\\_technicalreports](https://research.upjohn.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1025&context=up_technicalreports)
- Zamorano, H. y Paolantonio, L. (2017) *Un análisis de la relación existente entre la demanda de cualidades por parte de las organizaciones y la oferta de capacidades de los jóvenes profesionales, en ciencias económicas en la ciudad de Rosario. Escenarios de complejas oportunidades. Conclusiones finales*. Instituto de Investigación y Asistencia Tecnológica en Administración. Recuperado de [http://rehip.unr.edu.ar/bitstream/handle/2133/23143/22%20Jorn\\_Amigo%2CZamorano%2CPaolantonio%20ECO171.pdf?sequence=3&isAllowed=y](http://rehip.unr.edu.ar/bitstream/handle/2133/23143/22%20Jorn_Amigo%2CZamorano%2CPaolantonio%20ECO171.pdf?sequence=3&isAllowed=y)

## ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS RECUPERADAS: DESAFÍOS DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

### ADMINISTRATION OF RECOVERED COMPANIES: ARTIFICIAL INTELLIGENCE CHALLENGES

#### Área I: Administración/gestión de las Organizaciones Públicas, Privadas e Intermedias- Gestión de Empresas recuperadas.

Bedoya Mariela Noemí

[mariela.bedoya@fce.unam.edu.ar](mailto:mariela.bedoya@fce.unam.edu.ar)

Onetto Gisela María

[gisela.onetto@fce.unam.edu.ar](mailto:gisela.onetto@fce.unam.edu.ar)

Cañete María Fernanda

[maría.canete@fce.unam.edu.ar](mailto:maría.canete@fce.unam.edu.ar)

Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Misiones

#### RESUMEN

El presente trabajo surge en el marco de los avances del proyecto de investigación desarrollado en la Facultad de Ciencias Económicas “Los desafíos y perspectivas de las empresas recuperadas por sus trabajadores en la pospandemia” (Resolución FCE N°43/22), abordando la incidencia de la inteligencia artificial (IA) en la administración y gestión en las citadas organizaciones.

Se considera a esta disciplina como un campo o aspecto de la informática enfocado en crear sistemas y programas capaces de realizar tareas o cumplir funciones – a través de la aplicación de algoritmos y modelos-, que normalmente requieren de inteligencia humana.

Actualmente, la IA tiene variadas aplicaciones en diversas áreas, de las cuales la gestión de empresas recuperadas no es ajena. La utilización de las herramientas aportadas por la IA implica muchas ventajas, pero a su vez conlleva nuevos desafíos, tanto económicos como sociales.

Se considera imperioso que los Licenciados en Administración analicen y merituen las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de esta nueva herramienta y el impacto en la dirección, gestión y administración de empresas recuperadas.

Analizar estos aspectos servirá para formular y evaluar políticas y marcos regulatorios para su implementación en la administración de las organizaciones, incluyendo las de economía social.

**Palabras clave:** Empresas Recuperadas. Inteligencia artificial. Políticas Públicas.

#### SUMMARY

The present work arises within the framework of the advances of the research project developed in Facultad de Ciencias Económicas “Los desafíos y perspectivas de las empresas recuperadas por sus trabajadores en la pospandemia” (Resolución FCE N°43/22), studying the incidence of artificial intelligence (AI) in the administration and management in the aforementioned organizations.

This discipline is considered as a field or aspect of computing focused on creating systems and programs capable of performing tasks or fulfilling functions - through the application of algorithms and models-, which normally require human intelligence.

Currently, AI has various applications in various areas, of which the management of recovered companies is no stranger. The use of the tools provided by AI implies many advantages, but at the same time brings new challenges, both economic and social.

It is considered imperative that administration graduates analyze and assess the strengths, opportunities, weaknesses, and threats of this new tool and the impact on the direction, management, and administration of recovered companies.

Analyzing these aspects will serve to formulate and evaluate policies and regulatory frameworks for their implementation in the administration of organizations, including those of the social economy.

**Key words:** Recovered Companies. Artificial intelligence. Public politics.

## INTRODUCCIÓN

### Situación problema

La aplicación de la inteligencia artificial (IA) en la gestión de empresas recuperadas de la Provincia de Misiones representa una novedosa herramienta para la consecución de una mayor eficiencia organizacional, especialmente en lo concerniente a la administración de las mismas. Si bien, a través de la utilización de sus herramientas se pueden utilizar algoritmos para predicciones y pronósticos, analizar grandes cantidades de datos a fin de obtener información y optimizar procesos, identificando ineficiencias, por lo cual su utilización también representa desafíos y problemas.

Entre los problemas comunes a todas las áreas de aplicación de IA encontramos: la escasez de datos fiables, el temor social al cambio y conflictos éticos y de privacidad. Particularmente, en esta investigación nos centraremos en un problema específico y relativo a la administración de empresas: Costo y Complejidad. Por un lado, la implementación de la inteligencia artificial en la administración de empresas recuperadas, -y particularmente en la Provincia de Misiones-, puede implicar la necesidad de requerir inversiones significativas en infraestructura, software y capacitación intensiva de los recursos humanos. Asimismo, la complementación de la IA a sistemas no informatizados ya existentes puede ser compleja, ocasionando la aparición de nuevos excluidos.

### Objetivo principal

Evaluar el impacto y los desafíos de la implementación de la Inteligencia Artificial (IA) en la administración de empresas recuperadas.

### Objetivos específicos

1. Identificar las políticas públicas existentes y marcos regulatorios vigentes que guardan relación con la implementación de la inteligencia artificial en empresas recuperadas.
2. Analizar los impactos sociales y laborales ocasionados por la implementación de la inteligencia artificial en empresas recuperadas.

### Objetivo del artículo

El objetivo de este artículo es el de contribuir, académica y profesionalmente, al conocimiento sobre la temática investigada, generando conciencia sobre la problemática emergente sobre los impactos de la implementación de la inteligencia artificial en la administración de empresas de la economía social, a fin de motivar el debate y la reflexión sobre la necesidad de contar con control estatal, a través de una regulación que contribuya a sortear las nuevas problemáticas organizacionales.

### Justificación

Analizar la implementación de la inteligencia artificial como una nueva herramienta en la administración de empresas recuperadas contribuye con la obtención y análisis de datos que permiten comprender y abordar los potenciales efectos, tanto laborales, como sociales y económicos, que puedan surgir en virtud de los nuevos avances tecnológicos.

La implementación de la inteligencia artificial en la gestión de empresas recuperadas conlleva no solo a la automatización de tareas, sino que también provoca cambios en la naturaleza y demanda de ciertos puestos de trabajo, tornando determinadas ocupaciones -que pueden ser suplidas por el uso de computadoras- como obsoletas, o bien requerir de nuevas habilidades para poder llevarlas a cabo.

Asimismo, la falta de conocimientos o herramientas referentes a la inteligencia artificial por parte de algunas personas conlleva implícita una profundización de las desigualdades -ya presentes en la sociedad-, sobre todo en aquellas personas y organizaciones que carecen de recursos de acceso a nuevas tecnologías y capacitación para poder utilizarlas de manera eficiente.

Para evitar que en un futuro no muy lejano nos encontremos frente a estos efectos social-laborales negativos derivados de la implementación de la inteligencia artificial en empresas recuperadas, que conduzcan a un escenario más generalizado de exclusión y marginalización social, es primordial iniciar el proceso de análisis de esta nueva herramienta que permitan proyectar los potenciales impactos

que puedan incidir en una posible reconversión laboral.

Esto, contribuirá al desarrollo de estrategias y políticas que promuevan la protección de los trabajadores afectados y la inclusión digital de las organizaciones de la economía social.

## MARCO TEÓRICO

La implementación de inteligencia artificial (IA) en la administración de empresas recuperadas puede ofrecer numerosos beneficios y mejorar la eficiencia y efectividad en la gestión de estas organizaciones.

A través de la implementación de las herramientas proporcionadas por la inteligencia artificial pueden realizarse acciones tendientes al logro de una planificación adecuada y una integración efectiva en los procesos y estrategias de las empresas recuperadas través del análisis de datos – procesando grandes cantidades de datos, permitiendo identificar patrones y tendencias, útiles para la toma de decisiones -, la automatización de procesos – minimizando tiempo de diferentes tareas -, predicción y mitigación de riesgos – anticipando de manera temprana posibles problemas financieros o de operaciones -, detección de anomalías en las operaciones – lo que contribuye a mejorar la seguridad y proteger los activos de las empresas – y la optimización costos y rentabilidad – teniendo en cuenta diversos factores para maximizar la rentabilidad-.

Es importante resaltar que la implementación de la inteligencia artificial en la administración y gestión de empresas recuperadas debe realizarse con cautela y teniendo en cuenta las necesidades específicas y contexto de cada unidad de manera particular.

Asimismo, es fundamental contar con profesionales capacitados en la utilización de las herramientas aportadas por la inteligencia artificial, con el objetivo de realizar una correcta interpretación de los resultados y una eficiente toma decisiones basadas en los análisis proporcionados por estas nuevas tecnologías.

La inteligencia artificial, explicada por el grupo de expertos en inteligencia artificial de la

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2019), como lo citó Dubois (2023), se trata de un sistema basado en la máquina, el cual puede realizar predicciones, proponer recomendación o tomar decisiones interviniendo en entornos, ya sean reales o virtuales, sobre objetivos definidos previamente.

Ello mediante el uso de información para percibir entornos de manera automatizada utilizando para ellos inferencias modelo a fin de proceder a la formulación de opciones de información o de acción.

Este nuevo avance tecnológico, según Cwaik (2020), se encuentra enmarcado dentro de las denominadas “tecnologías disruptivas, debido a su característica particular de que su desarrollo provoca la desaparición, la descentralización o el desplazamiento de productos o servicios utilizados por la sociedad hasta ese momento”. (p. 23)

En razón de vinculación con la Big Data y sus herramientas de procesamiento de datos y que las normas vigentes en materia de responsabilidad civil no aportan un marco regulatorio adecuado en denuncias de responsabilidad civil por daños causados por productos y servicios derivados de las herramientas de la inteligencia artificial, la Unión Europea ha presentado una propuesta de directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la adaptación de las normas de responsabilidad civil extracontractual a la inteligencia artificial (Directiva sobre responsabilidad en materia de IA).

En este aspecto Dubois (2023) realiza un análisis sobre los problemas que representan la violación de la intimidad, la privacidad y el perfilamiento de las personas. En su investigación considera que se debe avanzar sobre el análisis sobre los que él considera neuroderechos, con la finalidad de proteger la privacidad e integridad mental y la continuidad psicológica.

En base a esto, expone sobre la necesidad de adaptar las normativas legales vigentes en la actualidad a fin regular de manera adecuada los distintos ámbitos incididos por el desarrollo de la inteligencia artificial, entre los que menciona:

el derecho de propiedad virtual, el derecho de daños, el derecho procesal, el derecho penal, y el derecho de los contratos.

Destaca -además- la imperiosa necesidad de una adecuación de la actual normativa legal enfocada en los nuevos desafíos impulsados por la implementación de la inteligencia artificial, acorde a las circunstancias actuales y con la premisa de la defensa de los derechos humanos como exigencia del bien común.

Desde un enfoque jurídico/procesal, Rossi y Orellana F. (2023) exponen las utilidades y riesgos provenientes del uso de las herramientas de la inteligencia artificial. Abordan la importancia de las audiencias en los procesos judiciales y de cómo la nueva posibilidad de ser llevada a cabo por medios electrónicos le da el carácter de acto procesal electrónico.

Analizan el caso dado en la Provincia de Tucumán, la cual considera pionera en la incorporación de las nuevas tecnologías en el proceso judicial. En su legislación han sido incorporadas modificaciones orientadas a la adopción de videoconferencias, grabar audiencias en video, delegación de diversos actos administrativos a través de medios digitales y han incorporado la herramienta ofimática<sup>2</sup> en su Código, incorporando al uso de tecnologías informáticas en una disposición legal.

En este sentido, la Provincia de Misiones cuenta con la Acordada N°50/2020 y sus modificaciones, sobre reactivación progresiva del servicio de justicia en fases, que regula la implementación del Sistema de Gestión de Expedientes Digital (SIGED), implicando un gran avance de la informatización de los procesos judiciales en la provincia.

En relación a los desafíos que implica la implementación de la Inteligencia Artificial (IA) en la administración de empresas, Estrada Carrera, Loo Zambrano y Viteri Rade (2022) han realizado un estudio sobre las ventajas y desventajas consecuentes del reemplazo del personal humano por inteligencia artificial. Los

avances tecnológicos tienden a la automatización de tareas en diferentes ámbitos, incluido el laboral.

Entre las ventajas identificadas provenientes de la implementación de la inteligencia artificial en el ámbito laboral destacan: el aumento de la producción, de la calidad de los productos, precisión en el proceso, disminución de los costos de producción, reducción de los márgenes de error y de riesgos para el humano, así como el tiempo adicional para los líderes empresariales.

Entre las desventajas relevan: el aumento de la tasa de desempleo, la disminución en la recaudación de impuestos, la falta de empatía y el peligro latente de ser hackeados.

En cuanto a la magnitud de la progresión de los avances tecnológicos, como así de la necesidad de nuevas aptitudes, conocimientos y capacidades para poder utilizar sus herramientas, el talento de los trabajadores se ha transformado en el principal activo empresarial y a medida que continúe el crecimiento tecnológico, como la presión competitiva -impulsada por la globalización- y se asienten los cambios sociales producto de la nueva normalidad, este capital resultará fundamentalmente estratégico.

En este sentido, la complejidad de las nuevas tecnologías requiere cada vez más trabajadores que se encuentren cualificados para hacer uso de sus herramientas.

En otras palabras, se releva el paso de la exigencia de mayor fuerza muscular a la necesidad de trabajadores con capacidades y habilidades intelectuales. La innovación ha pasado a ocupar un lugar principal entre las necesidades empresariales que buscan perdurar en el tiempo mediante la creación de valor, debido a que la globalización ha originado que actualmente sea más difícil competir en los precios y calidad de los productos y/o servicios ofrecidos por las mismas.

A partir de los avances tecnológicos derivados de la implementación de la inteligencia artificial

2 “1. f. Automatización, mediante sistemas electrónicos, de las comunicaciones y procesos administrativos en las oficinas.” Diccionario de la

lengua española, 23.ª ed., [versión 23.6 en línea]. <<https://dle.rae.es>> [27/07/2023].

en empresas surge una nueva estructura organizacional, la cual se encuentra constituida principalmente por profesionales de la ingeniería robótica, mecatrónica, electrónica y aéreas afines, pero también es necesaria y pertinente la actuación del Licenciado en Administración.

A través de la revisión bibliográfica de fuentes electrónicas -e-books, documentos de sitios web y noticias- realizan un pormenorizado análisis de la situación actual, concluyendo en que la balanza entre los beneficios y perjuicios depende tanto de las políticas del país donde se desarrollen como de hasta las propias políticas empresariales. En el primer lugar de la agenda de las estrategias empresariales se encuentra la búsqueda del equilibrio entre la máquina y el hombre, en el cual los robots deben ser incorporados responsablemente a los ambientes laborales.

## METODOLOGÍA

El método de investigación más apropiado para abordar los objetivos establecidos es el método inductivo mediante el análisis cualitativo, este estudio parte de premisas particulares a fin de obtener conclusiones generales mediante el análisis de hechos observados. La observación de las circunstancias actuales y el posterior análisis de los datos obtenidos, se adopta un diseño de investigación de tipo descriptivo no experimental.

El proceso de investigación de este trabajo se inicia con el relevamiento de antecedentes referentes a la problemática planteada, publicaciones, investigaciones previas y artículos publicados, relacionados con la implementación de la inteligencia artificial en empresas recuperadas, de diversos autores los que permiten comprender de una manera más amplia la conceptualización y alcances de la problemática en estudio. Seguidamente, se realiza la profundización bibliográfica de autores reconocidos en la materia, a fin de consolidar el marco teórico.

La recopilación de datos de interés referentes al impacto y desafíos de la implementación de la inteligencia artificial comienza con la identificación y revisión de políticas públicas y

marco normativo vigente en la Provincia de Misiones, posteriormente, el relevamiento de empresas recuperadas que lleven a cabo sus actividades en dicha provincia y selección de los casos que son de utilidad para una comprensión más profunda de los factores involucrados en la implementación de la inteligencia artificial en empresas recuperadas.

En relación a las variables e indicadores que permiten la medición y análisis del fenómeno estudiado, representado por la implementación de la inteligencia artificial en empresas recuperadas en la Provincia de Misiones, están dados por:

- El impacto de la implementación de la inteligencia artificial en la administración de empresas recuperadas: Mejora en la eficiencia operativa (medida por la reducción del tiempo en la realización de tareas administrativas, automatización de procesos y aumento de la productividad); Optimización de recursos (medido por la reducción de costos operativos y el uso más eficiente de recursos financieros y humanos); Toma de decisiones informada (evaluada mediante la capacidad para acceder a datos precisos y relevantes en tiempo real).
- Desafíos de la implementación de la inteligencia artificial en la administración de empresas recuperadas: Resistencia al cambio (evaluada mediante la percepción de los empleados y directivos sobre la adaptabilidad y aceptación de la inteligencia artificial en la organización); Capacitación y formación (medida por el nivel de preparación y formación requerida para el personal para trabajar con herramientas de la inteligencia artificial de manera efectiva); Costos de implementación (medidos por los gastos asociados con la adquisición, implementación y mantenimiento de herramientas de la inteligencia artificial); Seguridad de datos y privacidad (evaluada por las medidas implementadas para proteger los datos de las empresas).

## CONSIDERACIONES GENERALES

El avance tecnológico, la comunicación virtual, el teletrabajo, la educación remota, la telemedicina, el entretenimiento y actividades en línea han demostrado ser herramientas sumamente valiosas durante la pandemia del COVID-19 para mantener facilitar la cotidianeidad, la conectividad social y de igual manera contribuir en la lucha contra la propagación del virus. La Resolución N.º 705/2022 del Ministerio de Salud publicada en el Boletín Oficial de la República Argentina el 31 de marzo de 2022 ha puesto un punto final a este importante proceso de transición caracterizado por las limitaciones de interacciones interpersonales.

Actualmente, la inteligencia artificial (IA) ha tenido grandes avances, entre ellos tiene diversas aplicaciones en diferentes áreas - social, educación, trabajo, legal, salud, finanzas, economía, otras- de las cuales la gestión de empresas recuperadas no es ajena. Abarca un amplio espectro de tecnologías y herramientas que permiten a las máquinas aprender, razonar, percibir y tomar decisiones, entre ellas bibliotecas de software, plataformas de desarrollo de modelos y herramientas de procesamiento de grandes volúmenes de datos. Estas herramientas facilitan la identificación, desarrollo y utilización de algoritmos para predicciones, pronósticos y análisis de grandes cantidades de datos que contribuyen en la obtención de información y optimización de procesos, aunque su utilización también significa nuevos desafíos.

A lo largo del proceso de investigación se logra identificar la existencia de problemas comunes a todas las áreas de aplicación de inteligencia artificial, entre los que se encuentran la escasez de datos fiables, el temor social al cambio, conflictos éticos y de privacidad, costos y complejidad.

Particularmente, en el ámbito jurídico, la inteligencia artificial presenta problemas y desafíos singulares.

La vinculación entre los marcos regulatorios y los avances tecnológicos deben ser abordados desde dos amplias dimensiones: Por un lado, deben materializarse cambios normativos

sectoriales a fin de dar repuestos a diferentes problemas que van surgiendo a medida que se producen avances en materia de la inteligencia artificial.

Es así como el complejo sistema jurídico debe amoldarse de manera paulatina a la nueva era tecnológica en la que ya nos encontramos inmersos.

Y, por otro lado, es necesaria la reflexión partiendo desde la teoría del derecho sobre la conceptualización de la inteligencia artificial con el objeto de identificar principios, criterios y normas que proporcionen flexibilidad al sistema normativo a fin de proporcionar un marco general adaptable al constante desarrollo que presenta la inteligencia artificial.

Ahondando en los marcos normativos regulatorios de la inteligencia artificial, la Comisión Europea considera conveniente mejorar el marco normativo referente a la inteligencia artificial a fin de abordar los riesgos potenciales que pueden ser provocados por un uso indebido de la misma.

Garantizar la correcta aplicación y ejecución de la legislación vigente referente a la temática significa una de las mayores dificultades actuales, la opacidad de la inteligencia artificial, es decir la falta de transparencia, hace difícil la detección y demostración de los posibles incumplimientos de la legislación, especialmente aquellas disposiciones legales que protegen los derechos fundamentales, los que imputan responsabilidad y por consiguiente aquellos referentes a reclamos de indemnizaciones. Por ello, en pos de garantizar una correcta aplicación y ejecución de la normativa, resulta necesario adaptar y clarificar la legislación vigente en algunos sectores.

El análisis de los impactos sociales y laborales aparejados por la irrupción de la inteligencia artificial, requiere necesariamente la evaluación de políticas y marcos regulatorios para la implementación de la misma en la administración de todas las organizaciones y entre ellas a las de la economía social.

La inteligencia artificial debe ser analizada con un enfoque técnico-legal, como una nueva herramienta en la administración de empresas autogestionadas puede contribuir a la obtención

de datos que permitan comprender y afrontar los potenciales efectos negativos de una implementación indebida y/o ineficiente. En este sentido, la implementación de las herramientas aportadas por la inteligencia artificial requiere, en algunos casos, de inversiones significativas en infraestructura, software y capacitación de sus integrantes, por lo que las unidades autogestionadas se encuentran frente a nuevas dificultades a fin de poder acceder a los recursos necesarios para la ejecución de la misma, debido a limitaciones financieras.

Desde un punto de vista laboral, la implementación de la inteligencia artificial en la gestión de empresas recuperadas no solo significa la automatización de tareas, sino también el cambio tanto de la naturaleza como demanda de ciertos puestos de trabajo susceptibles de ser automatizados, ya sea total o parcialmente, tornando determinadas ocupaciones – específicamente aquellas que son susceptibles de ser suplidas por el uso de computadoras – como obsoletas, o bien requerir de nuevas habilidades por parte de los trabajadores para poder llevarlas a cabo de una manera competitiva en este nuevo contexto.

La implementación de la IA como una nueva herramienta en la administración de empresas autogestionadas posee una importante utilidad en relación a su contribución a la obtención de datos, en materia de comprensión de la misma y de la posibilidad de afrontar los potenciales efectos negativos que se pueden generar por su implementación. La realidad actual de las empresas de la economía social se encuentra fuertemente sesgada por las dificultades en la obtención de fondos destinados a inversiones en infraestructura y en tecnología.

En relación a sistemas de automatización para la gestión de recursos y administración Hirtz y Giacone (2011) advierten que las cooperativas no disponen de grandes volúmenes de capital para invertir en nuevas tecnologías que les permitan aumentar la productividad del trabajo. El acceso al crédito es prácticamente imposible para estos trabajadores que al no ser propietarios de la empresa no tienen garantías para ofrecer. Solo una vez que hayan finalizado

el pago de la indemnización de expropiación (o de la compra de la empresa) podrán utilizar la empresa como garantía para acceder al crédito. (p. 36).

Frank La Rue (2011), relator de las Naciones Unidas, en el Informe del Relator Especial sobre la promoción y protección del derecho a la libertad de opinión y de expresión, expone sobre el acceso a internet como un derecho.

En ese documento, detalla las principales tendencias y desafíos al derecho de todas las personas a buscar, recibir y difundir información e ideas de todo tipo y, además, considera al internet como una herramienta capaz de impulsar a la sociedad en su conjunto. Asimismo, considera que para poder realizar un correcto uso de las herramientas que brinda la IA es imprescindible primero tener acceso a internet -a los fines prácticos entiende que el internet se trata de un fenómeno que viene de la mano con la globalización, permite la conexión instantánea entre lugares del mundo alejados y a su vez democratiza el gran cúmulo de información que se comparte, lo cual brinda por un lado la posibilidad de aprendizaje y por el otro el intercambio cultural-.

El autor sostiene que los servicios de internet han pasado a ser un medio fundamental para el ejercicio del derecho a la libertad de opinión y de expresión, garantizado por el Artículo 19° de la Declaración Universal de los Derechos Humanos y del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos. Por ello, considera que el acceso a todos los contenidos en línea – lo que implica tener disponibilidad de tecnología necesaria como cables, módems, computadoras y software-, actualmente comparte las características de un servicio público.

La adquisición y desarrollo de nuevas habilidades debido a la escasez de recursos y de la dificultad de accesos a programas de capacitación permanente es el nuevo gran desafío para estas empresas de economía social, así como afrontar los riesgos potenciales derivados del uso de las nuevas tecnologías, como lo es el riesgo de causar una mayor profundización de las desigualdades sobre todo en aquellas personas que carecen de recursos de

acceso a nuevas tecnologías y de capacitación para poder utilizarlas de manera eficiente.

Es a partir de estos cuestionamientos que, el 23 de noviembre de 2021, los Estados Miembros de la Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) fueron parte del primer acuerdo mundial sobre la ética de la inteligencia artificial. Este encuentro tuvo como resultado el primer instrumento normativo a nivel global referente a estos nuevos desafíos, su principal objetivo es el de la promoción de los derechos y de la dignidad humana, además de servir como base normativa global para la construcción del respeto por el estado de derecho en un nuevo mundo digital.

Los valores en los que se funda este documento son:

- El respeto, protección y promoción de los derechos humanos, las libertades fundamentales y la dignidad humana.
- La prosperidad del medio ambiente y los ecosistemas.
- La garantía de la diversidad y la inclusión.
- La vida en sociedades pacíficas, justas e interconectadas.

Algunos de los principios propuestos son:

- Proporcionalidad e inocuidad.
- Seguridad y protección.
- Equidad y no discriminación.
- Supervisión y decisiones humanas.
- Transparencia y explicabilidad.
- Sensibilización y educación.
- Gobernanza y colaboración adaptativas de múltiples partes interesadas.

En virtud a las pautas establecidas, el 29 de diciembre de 2022, en Argentina se crea el programa “Mi pueblo conectado” mediante la publicación de la Resolución Nro. 19/2022 de la Secretaría de Innovación Pública de la Jefatura de Gabinete de Ministros de la Nación Argentina.

Este programa, que se encuentra a la vanguardia de los nuevos derechos y desafíos de esta era,

promueve el desarrollo digital de los gobiernos en todos sus niveles a fin de mejorar los servicios para la ciudadanía, además de reducir la brecha digital a nivel nacional a través de la instalación de Access Points y de antenas, por medio de la Empresa Argentina de Soluciones Satelitales S.A. (ARSAT) el Estado Argentino busca proveer internet satelital -tanto en puntos abiertos como cerrados- a lo largo y ancho del territorio de la República.

Esta medida surge de la necesidad de integrar, promover y apoyar esfuerzos a fin de mejorar la conectividad como estrategia nacional orientada a la mejora de la calidad de vida de los habitantes de la Nación.

El desarrollo de acciones tendientes a dar impulso a las acciones de incorporación de nuevas tecnologías aplicadas a la innovación de la gestión administrativa en pos de la digitalización de los procedimientos administrativos públicos pasó a ocupar un lugar privilegiado en la agenda nacional.

En este contexto y en atención a estos nuevos desafíos – principalmente protección de los derechos fundamentales de las personas y de los valores democráticos-, el Estado Argentino en la continua búsqueda por garantizar el desarrollo responsable y beneficioso de la inteligencia artificial, el 01 de junio de 2023, a través de la Subsecretaría de Tecnologías de la Información, dependiente de la Secretaría de Innovación Pública, aprobó las “Recomendaciones para una Inteligencia Artificial Fiable” mediante la Disposición Nro. 2/2023.

La finalidad de esta nueva normativa es la de promover una inteligencia artificial transparente, equitativa y confiable, y además que pueda ser utilizada para el beneficio del bien común.

De esta manera, Argentina realiza un aporte fundamental a la materia fundamentándose en antecedentes como la Recomendación sobre Ética de la Inteligencia Artificial de la UNESCO, la Conferencia de Asilomar, recomendaciones del Consejo de Ministros de la OCDE y del G20.

Estas recomendaciones tienen por objeto instituir un marco regulatorio claro y preciso, a fin de que los beneficios aportados por esta nueva tecnología puedan ser aprovechados por todos los sectores de la sociedad, al mismo tiempo que tienden a fortalecer el ecosistema científico y tecnológico argentino.

De esta disposición puede destacarse la recomendación de no forzar el uso de la inteligencia artificial y el énfasis que realiza sobre que la responsabilidad y supervisión de la inteligencia artificial son funciones propias del ser humano.

De igual manera, promueve la conformación de equipos multidisciplinarios éticos, el tratamiento adecuado de datos, el diseño de modelos transparentes y explicables, la implementación segura y auditable y sobre todo, la garantía humana para quienes la necesiten.

Posterior a la publicación de las recomendaciones, en junio de 2023, la Subsecretaría de Innovación Pública participó de un diálogo con representantes de la Unión Europea cuyo tema central trató sobre las políticas de digitalización y conectividad que impulsa Argentina en búsqueda de la inclusión digital y la transformación digital de los procedimientos administrativos en los diferentes niveles del Estado.

La responsable de la Secretaría de Innovación Pública, Micaela Sánchez Malcolm, en esta oportunidad expuso la siguiente problemática:

Hoy, en el mundo 2700 millones de personas no acceden a la conectividad, aunque esté disponible. Necesitamos discutir cómo generamos mejores servicios digitales que además sean seguros y que le permitan a la ciudadanía vincularse con plataformas, con tramitaciones digitales, con soluciones que faciliten y aceleren los procesos y demandas que los propios ciudadanos y ciudadanas establecen con los Estados.

Actualmente, se encuentra en debate un proyecto de actualización de la Ley 25.467 del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e innovación, por el que se pretende dar un marco regulatorio para el funcionamiento ético de los sistemas de inteligencia artificial en Argentina,

con el fin de garantizar el desarrollo científico y tecnológico, abordando los nuevos desafíos y oportunidades que plantea el escenario internacional actual estableciendo los usos éticos de innovación.

De acuerdo a estas consideraciones, y a las acciones llevadas a cabo y las proyectadas -que van desde la intencionalidad de dar un marco regulatorio a la inteligencia artificial hacia la capacitación y prevención de un buen uso de las nuevas tecnologías-, es posible observar la tendencia del Estado Argentino a encarar los nuevos desafíos que representa la inteligencia artificial.

Es así que el trabajo conjunto para diseñar e instrumentar herramientas para que la inteligencia sea una oportunidad en desarrollo y no una nueva dificultad para las empresas se ha convertido en el próximo objetivo institucional.

Es importante resaltar que, en abril de 2023, el Foro Económico Mundial (WEF) ha confeccionado una nueva edición del Informe sobre el Futuro del Empleo, mediante el cual da alerta sobre los impactos perjudiciales que provocará el uso de la inteligencia artificial en el mercado laboral por la destrucción de empleos y la importante magnitud en los puestos laborales. En este informe se plantea que 6 de cada 10 trabajadores requerirán formación específica sobre las nuevas tecnologías antes del año 2027, y considera que sólo la mitad de estos trabajadores tendrán acceso a oportunidades de formación adecuada.

Nos interesa resaltar la temática en materia de empresas. En tal sentido, Vítolo (2022) desarrolla un pormenorizado análisis sobre la incidencia de la implementación de herramientas de la inteligencia artificial en relación con procesos de insolvencia societarios.

Los procesos y mecanismos de prevención de insolvencia se encuadran dentro de los conocidos sistemas complejos. Para un análisis integral de una situación de dificultad societaria específica -la cual podría tratarse de un procedimiento de insolvencia-, con parámetros particulares y una gran cantidad de datos a procesar, la inteligencia artificial sería el mecanismo ideal para su correcta comprensión

y procesamiento de información a fin de poder optar por la alternativa más viable.

La inteligencia artificial tiene las herramientas adecuadas a fin de evaluar las situaciones considerando la información disponible en un momento dado – situación de mercados, tendencias, costos, productividad, normas gubernamentales, entre otros-, para brindar un diagnóstico y alternativas de soluciones posibles para resolución de crisis.

La inteligencia artificial significa una amplia variedad de posibilidades de resolución de problemas en un breve período de tiempo, incluyendo las dificultades económicas por las que atraviesan las empresas. Aprovechar las nuevas herramientas tecnológicas de la información para dar respuestas a crisis empresariales se trata sin duda de una oportunidad.

A raíz de las limitaciones impuestas por la pandemia provocada por el COVID-19, en el ámbito de empresas recuperadas, se han iniciado los primeros pasos en relación a la incorporación de la digitalización en determinados procedimientos.

El Instituto Nacional de Asociativismo y Economía Social (INAES) mediante la Resolución Nro. 485/2021 ha reglamentado la realización de asambleas ordinarias de entidades cooperativas de manera virtual. Además, reglamenta los mecanismos para la renovación de autoridades y las modalidades de votación, permitiendo regularizar la falta de aprobación de balances por los períodos afectados por el aislamiento y distanciamiento social obligatorio.

La crisis económica y social generada por la pandemia del COVID-19 ha demostrado que muchas organizaciones, especialmente aquellas de la economía social, no se encontraban preparadas para hacer frente a la nueva situación y poder continuar con sus operaciones habituales a través de la utilización de herramientas digitales.

Por lo que, a nivel nacional, el Estado se ha visto en la necesidad de dar respuesta a estas falencias empresariales, a través de la implementación de medidas para cuidar el trabajo, garantizar la producción y amortiguar el impacto económico

generado por la crisis - algunas de ellas han sido el Programa de Asistencia de Emergencia al Trabajo y la Producción (ATP), Créditos a tasa 0% para monotributistas y autónomos, la creación del Programa Recuperar y el Programa Potenciar Trabajo-, pero que no han logrado subsanar el desafío de base.

El debate sobre la necesidad de un mecanismo de control y de inclusión al servicio de internet en esta nueva era digital se encuentra aún en sus inicios por ello, los nuevos desafíos que plantea la inteligencia artificial deben ser abordados de manera articulada con políticas públicas inclusivas y de integración.

## RESULTADOS

Las diferentes medidas y marcos regulatorios, internacionales y nacionales relevadas conforman la base para un necesario futuro marco normativo integral en materia de inteligencia artificial.

### Regulaciones Internacionales

- Propuesta de DIRECTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO relativa a la adaptación de las normas de responsabilidad civil extracontractual a la inteligencia artificial (Directiva sobre responsabilidad en materia de IA), Bruselas, 28/09/2022.
- Libro blanco sobre la inteligencia artificial. Un enfoque europeo orientado a la excelencia y la confianza, Comisión Europea, 2020.
- Recomendación sobre la Ética de la Inteligencia Artificial, de la Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), 2021.
- Informe sobre el Futuro del Empleo. Foro Económico Mundial (WEF). Abril de 2023.

### Regulaciones Nacionales

- Resolución Nro. 19/2022 de Creación del Programa “Mi pueblo conectado”.

Secretaría de Innovación Pública de la Jefatura de Gabinete de Ministros de la Nación Argentina.

- Disposición Nro. 2/2023. “Recomendaciones para una Inteligencia Artificial Fiable”. Subsecretarías de la Información de la Secretaría de Innovación Pública de la Jefatura de Gabinete de Ministros de la Nación Argentina.

Si bien, estas acciones tienden a abordar las problemáticas potenciales generadas por la utilización de la inteligencia artificial, a la fecha no se han establecido marcos regulatorios específicos que aborden de manera detallada e integral la implementación de inteligencia artificial en la administración de empresas recuperadas.

Se observa que, en las empresas recuperadas relevadas, nacidas en contextos de insolvencia o vulnerabilidad -Cooperativa de trabajo Amanecer Ltda., Cooperativa de trabajo El Zaimán Ltda., Cooperativa de trabajo La Hoja Ltda., Cooperativa de trabajo Bolsas Kraft ex la Arminda Ltda. y Cooperativa de trabajo Nuevo Penato Ltda.-, la falta de regulaciones específicas no ha generado situaciones propicias utilizar y de gestionar estas nuevas tecnologías. No obstante, todas han mencionado en sucesivas entrevistas, la necesidad de capacitarse e implementar el uso de nuevas tecnologías en la Administración y Gestión Cooperativa.

Asimismo, es necesario propiciar que todos sus integrantes cuenten con una formación técnica específica requerida para el manejo eficiente de herramientas digitales proporcionadas por la inteligencia artificial a modo de que representen una oportunidad de desarrollo económico e impacten favorablemente en su competitividad, favoreciendo la sustentabilidad de las mismas.

La inteligencia artificial ofrece numerosos beneficios en la gestión de organizaciones de la economía social y entre ellas: las empresas recuperadas, como la optimización de procesos, la toma de decisiones con mayor información y la identificación de oportunidades. Sin embargo, también plantea desafíos y riesgos, como la protección de datos, la falta de

determinación de responsabilidades y los impactos en los puestos laborales.

La ausencia de marcos regulatorios en la materia y de capacitación de los integrantes de las cooperativas en herramientas informáticas, como también las limitaciones al acceso de internet, implica que estos actores deben tomar decisiones autónomas sobre cómo implementar la inteligencia artificial de manera, segura, ética y responsable.

Por ello, es importante que estas organizaciones consideren aspectos como la transparencia en los procesos, tratamiento ético de datos y el respeto por la privacidad individual.

Es importante consignar que, si bien la implementación de la Inteligencia artificial puede tener implicaciones negativas para determinados grupos sectoriales, también es una herramienta capaz de generar oportunidades y beneficios en diferentes ámbitos y representa un potencial en la mejora de la eficiencia y la productividad de las empresas recuperadas, lo que a su vez puede generar o incidir hacia un crecimiento económico y oportunidades laborales en otros sectores.

Para poder aprovechar los beneficios económicos y sociales aportados por la inteligencia artificial con el objeto de promover la transición de estas empresas de la economía social a la era digital, es necesario adaptar de manera específica determinadas normas tanto nacionales como provinciales, en pos de contribuir a la confianza empresarial y social de las nuevas tecnologías. Las modificaciones del marco legal deben mantener también la confianza en el sistema judicial, garantizando que los usuarios de la inteligencia artificial posean derechos que los resguarden.

A fin de mitigar los potenciales impactos negativos provocados por la implementación de las herramientas de la inteligencia artificial, es importante que estas empresas de la economía social y que las futuras políticas gubernamentales se enfoquen en la reeducación y en la capacitación de los trabajadores afectados por la implementación de nuevas tecnologías que provoquen cambios en sus tareas, así como en el desarrollo de políticas de

transición laboral y de inclusión digital, garantizando que los beneficios aportados por el buen uso de la inteligencia artificial se compartan ampliamente y se reduzcan las brechas y exclusiones sociales.

Considerando que en la actualidad la inteligencia artificial cumple un rol trascendente y necesario para llevar a cabo eficientemente las funciones de administración, producción, comercialización y marketing en

un contexto de constante evolución tecnológica, es imprescindible realizar énfasis en la necesidad que tanto los profesionales en Administración, como el Estado, en todos sus niveles -nacional, provincial y municipal-, analicen, establezcan y evalúen la factibilidad de regulaciones y la aplicación de políticas públicas de acceso al internet como bien social, a fin de garantizar la inclusión y la igualdad de oportunidades de empresas recuperadas con una perspectiva global e integral.

## FUENTES BIBLIOGRAFICAS

- Comisión Europea (2022). Propuesta de DIRECTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO relativa a la adaptación de las normas de responsabilidad civil extracontractual a la inteligencia artificial (Directiva sobre responsabilidad en materia de IA). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52022PC0496>
- Comisión Europea (2020). Libro blanco sobre la inteligencia artificial. Un enfoque europeo orientado a la excelencia y la confianza. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0065>
- Cwaik J. (2020). 7R. Las siete revoluciones tecnológicas que transforman nuestra vida. Edición Conecta. <https://joancwaik.com/wp-content/uploads/2023/05/7R.Las-siete-revoluciones-tecnologicas-que-transformaran-nuestra-vida-Conecta-interior1-pages-511-1521-46.pdf>
- Dubois E. (2023). Tecnologías disruptivas y derecho. Panorama de cambios y desafíos en la posmodernidad. Doctrina societaria y concursal ERREPAR (DSCE). Boletín XXXV.
- Estrada Carrera, F. M. L., Loor Zambrano, H. Y., & Viteri Rade, L. Y. (2022). Reemplazo de personal humano por inteligencia artificial: ventajas y desventajas. Revista Investigación y Negocios, 15(25), 31-38.
- Foro Económico Mundial (WEF) (2023). Informe sobre el Futuro del Empleo. Cuarta edición. <https://es.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2023/digest>
- Frank La Rue (2011). Informe del Relator Especial sobre la promoción y protección del derecho a la libertad de opinión y de expresión. Consejo de Derechos Humanos. Asamblea General. Naciones Unidas. <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2015/10048.pdf>
- Hirtz, N. V., & Giacone, M. S. (2011). Estrategias de los trabajadores de empresas recuperadas en Argentina. Universitas-XXI, Revista de Ciencias Sociales y Humanas, (14), 17-43.
- Jericó, P. (2008). La nueva gestión del talento. Pearson Educación. Nota Técnica. Red Summa (Red Universitaria Virtual Internacional). [https://campusvirtual.iep.edu.es/recursos/recursos\\_premium/programa-habilidades/pdf/motivacion\\_liderazgo/contenido1/la\\_nueva\\_gestion\\_del\\_talento.pdf](https://campusvirtual.iep.edu.es/recursos/recursos_premium/programa-habilidades/pdf/motivacion_liderazgo/contenido1/la_nueva_gestion_del_talento.pdf)
- Parra Sepúlveda, D., y Concha Machuca, R. (2021). Inteligencia artificial y derecho. Problemas, desafíos y oportunidades. Universitas, 70, 1-25. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.vj70.iadp>

- UNESCO (2021). Recomendación sobre la Ética de la Inteligencia Artificial. Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la ciencia y la Cultura (UNESCO).  
[https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137_spa)
- Resolución N°705/2022 del Ministerio de Salud de la Nación. Obtenido del Boletín Oficial de la República Argentina del 31/03/2022.  
<https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/260203/20220401>
- Rossi M. y Orellana F. (2023). Implementación de inteligencia artificial en las audiencias judiciales. Utilidades y riesgos. Temas de derecho procesal. ERREPAR. Mayo 2023.
- Secretaría de Innovación Pública de la Jefatura de Gabinete de Ministros de la Nación Argentina (2022). Resolución Nro. 19/2022 de Creación del Programa “Mi pueblo conectado”.  
<https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/resoluci%C3%B3n-19-2022-377502/texto>
- Subsecretarías de la Información de la Secretaría de Innovación Pública de la Jefatura de Gabinete de Ministros de la Nación Argentina (2023). Recomendaciones para una Inteligencia Artificial Fiable. Disposición 2/2023.  
<https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/287679/20230602>
- Vítolo D. R. (2022). Manual de Concursos y Quiebras. 3ra. Edición. Editorial Estudio. (P. 411-422).

**MUDEZ MORAL EN LAS ORGANIZACIONES: RESULTADOS PROVISORIOS  
MULTINIVEL EN EL MARCO DE LA CULTURA DEL SILENCIO**

**MORAL MUTENESS IN ORGANIZATIONS: MULTILEVEL PROVISIONAL RESULTS  
WITHIN THE FRAMEWORK OF THE CULTURE OF SILENCE**

**Área I: Administración/Gestión de las Organizaciones Públicas, Privadas e Intermedias-Cultura  
Organizacional/Institucional**

Lorenzo María Natalia [natalia.lorenzo@econ.unicen.edu.ar](mailto:natalia.lorenzo@econ.unicen.edu.ar)

Simonetta C. David [davidsimonetta@gmail.com](mailto:davidsimonetta@gmail.com)

Vinsennau Lautaro D. [lautarovinsennau@gmail.com](mailto:lautarovinsennau@gmail.com)

**Facultad de Agronomía / Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional del Centro  
de la Provincia de Buenos Aires.**

**RESUMEN**

Este trabajo se basa, así como otro presentado en este congreso, en una investigación empírica sobre la Mudez Moral, su vínculo con la cultura del silencio, el desplazamiento de la carga, los llamados “crímenes de obediencia” y otros elementos contextuales que la teoría relaciona con ello.

El fenómeno de Mudez Moral se desarrolla, a través de distintos niveles organizacionales, al aplicar los procedimientos, reglas, o normas para el trabajo cotidiano ignorando o dejando en un segundo plano apreciaciones o valoraciones éticas sobre la situación (sin ser ilegal su actuación). A su vez, de acuerdo a la literatura, diversos aspectos contribuyen a que ello perdure en el tiempo, sea considerado como habitual y -por ende- validado como un comportamiento “normal”. En función de ello, es posible determinar variables e indicadores a fin de representar dicha circunstancia a través de distintos niveles de enfoque. De esta manera, este trabajo busca, a partir de un conjunto de variables e indicadores seleccionados, describir (a través de su asociación teórica) los resultados preliminares de la implementación de un esquema de relevamiento (diseñado y publicado anteriormente) sobre el comportamiento de los encuestados, respecto a Mudez Moral y la cultura del silencio en los distintos niveles planteados.

**Palabras Clave:** Mudez Moral. Silencio Organizacional. Relevamiento. Análisis Cualitativo. Caso.

**SUMMARY**

This work is based, as well as another one presented at this conference, on empirical research on Moral Muteness, its link with the culture of silence, the displacement of the load, the so-called "obedience crimes" and other contextual elements that the theory relate to it.

The phenomenon of Moral Muteness develops, through different organizational levels, by applying the procedures, rules, or norms for daily work, ignoring or leaving in the background ethical assessments or assessments of the situation (without being illegal). In turn, according to the literature, various aspects contribute to this lasting over time, being considered as habitual and -therefore- validated as a "normal" behavior. Based on that, it is possible to determine variables and indicators in order to represent this circumstance through different levels of focus. In this way, this work seeks, from a set of selected variables and indicators, to describe (through their theoretical association) the preliminary results of the implementation of a survey scheme (previously designed and published) on the behavior of surveyed, regarding Moral Muteness and the culture of silence at the different levels raised.

**Key Words:** Moral Muteness. Organizational Silence. Survey. Qualitative Analysis. Case.

**INTRODUCCIÓN**

La Mudez Moral puede definirse como aquella abstención en la evaluación moral y ética de las decisiones que se toman y de las acciones que se ejecutan en una organización, así como la inhibición a comunicarse o intervenir en

circunstancias en las que dicha evaluación se realiza.

En sus orígenes, la literatura centralizó la problemática dentro del fenómeno del liderazgo ético, y con posterioridad se realizaron diversos estudios que llevaron el foco tanto al comportamiento del líder como la actitud de sus seguidores.

Finalmente, la investigación en la temática sumó dos perspectivas tan interesantes como contrapuestas: la sociedad y el individuo.

Debido a la ausencia de un esquema integrador de las diversas perspectivas, el equipo de investigación autor de este trabajo confeccionó un esquema de abordaje con la intención de explorar y analizar el fenómeno desde los distintos niveles: Contextual, Organizacional, Grupal e Individual, ello se reflejó en un artículo publicado en la revista de ADENAG, nro. 12, de noviembre de 2022, y tuvo presentaciones parciales en las jornadas virtuales 1 (2020) y 2 (2021) de ADENAG.

En función del mismo, el presente trabajo presenta resultados parciales provenientes de un trabajo de campo, fruto de la implementación del cuestionario basado en el esquema allí propuesto.

Particularmente, a partir del caso “los estudiantes y graduados de ciencias económicas de la UNCPBA que se desempeñan en relación de dependencia”, se presentan respuestas a preguntas cerradas, asociadas a 7 indicadores correspondientes a los niveles individual, organizacional y contextual, con el fin de vincular los resultados a los conceptos desarrollados en el marco teórico, aportándole también a éste, particularidades relativas a dicho trabajo de campo.

Finalmente, se llega a una conclusión en la cual se busca reflexionar sobre las implicancias de trabajo de campo y el análisis expuesto, en la validación de la literatura actual, y como un interesante aporte a la misma desde Latinoamérica, región con poca incidencia en la teoría vigente; haciendo hincapié en que actualmente se cuenta con resultados parciales, y destacando el potencial impacto -tanto teórico como empírico- de los datos finales.

## MARCO TEÓRICO

### Nivel contextual

Una mirada reduccionista de la economía ha sido, históricamente, la que permitió pensar las organizaciones como meros “negocios” (Reilly, B.J. & Kyj, M.J. J 1990).

En tal sentido, esto permitió la generalización del costo-beneficio como ideario central de la administración, y como convergencia de los fines de su estudio y enseñanza, bajo la denominada, sociológicamente, teoría funcional (Gond J-P, 2012).

En consecuencia, la intención final del costo beneficio se impone como única regla de valor, incluso y aún, cuando se trata de intervenir en sistemas sociales y humanos, tanto internos como externos, como medios para ese fin, sin reparar en otros valores.

Se supone que el bienestar del consumidor se basa en sus propios intereses egoístas de adquirir bienes al menor precio, mientras que el interés egoísta del gerente o decisor organizacional, se satisface con la consecución del mejor costo-beneficio para la compañía (Kulshreshtha, P, 2007).

Según Luetge (2005), el problema se presenta porque no siempre es posible desarrollar decisiones éticas sin que esto implique agregar costos en el aspecto económico.

Esto finaliza por establecer una relación directa entre la Mudez Moral y las decisiones organizacionales, especialmente, pero no de forma excluyente, en organizaciones empresariales.

Quizás sin intención, el concepto de “mano invisible” de Adam Smith, ayuda a entender la normalización y, al mismo tiempo, falsa neutralidad de los criterios económicos como fines únicos y exclusivos en las decisiones. Algo que Michel Porter (2006), ya desde la disciplina administrativa, defiende mediante la creación del concepto de Valor Compartido, en contraposición a Responsabilidad Social.

Como es lógico, la existencia de una responsabilidad social para las organizaciones en el sentido que Freeman (1984) había introducido, salta por encima de los criterios puramente económicos y los pone en equidad

con otros, derivados de lo social y de lo ambiental, a través de los denominados stakeholders.

Volviendo a Adam Smith, y pese que él mismo acudió a una contextualización social de sus teorías, diversas lecturas posteriores fueron simplificando sus ideas, hasta que se llega a la conclusión reducida que explica que, a partir de la obtención de las ganancias de las empresas y la satisfacción del consumidor, se alcanza el bienestar colectivo.

Algo que los neoclásicos como Friedman, van a simplificar aún más, afirmando que quienes postulan la existencia de una responsabilidad social para las empresas, están atentando contra las bases del sistema capitalista, distraendo a las empresas de generar ganancias para el único destinatario de su reparto de sus acciones: el inversor, accionista o propietario (Margolis y Walsh, 2003).

No es de extrañar que, entonces, los marcos morales y la filosofía política de la economía y de la ética se encuentren, hoy en día, en veredas contrapuestas, predominando en la mirada económica una idea de política pública minimalista y resguardo de los derechos del inversor, mientras que el ideario de la ética gira en torno a políticas públicas fuertes y creación de un sentido de autocontrol y responsabilidad en el empresario (Windsor 2006).

Tales controversias y disímiles idearios conforman, sin duda, variables a tener en cuenta a nivel contextual para poder abordar el problema de la Mudez Moral.

En otras palabras, la Mudez Moral, para aquellos militantes del reduccionismo económico, no es un problema, o en el peor de los casos, se lo considera normal y deseable. Por ello, la formación educativa y cultural de aquellos que toman decisiones merecen la atención de autores como P. Molthan Hill (2014), quienes destacan que la cultura del contexto influye en la consideración ética de problemas organizacionales, en el accionar gerencial.

Destaca entre otras cosas, su educación en el sentido amplio, teniendo en cuenta influencia en valores.

Otros autores, como J. Etkin (2000), han trabajado el contexto como una restricción, sobre todo cuando se trata de decidir en situaciones de supervivencia, lo que abona la mirada cortoplacista, ahogando las posibilidades de pensar más allá que en conceptos de costo-beneficio. Por supuesto, el accionar del gerente es evaluado en cuanto a las capacidades de sobrevivir en el corto plazo, en situación de emergencia, donde la mirada económica se torna excluyente de otras miradas posibles.

House, R.J. et al, 2004; Knoll, M. et al, (2021) detallan nueve factores del entorno que se relacionan estrechamente con la naturalización del fenómeno de Mudez Moral, entre otros problemas, y tienen que ver con el denominado “Silencio Organizacional”, es decir, la incapacidad organizacionalmente orquestada – de forma intencional o no- para intercambiar y sociabilizar alrededor de ciertos temas. Transcribimos la parte pertinente del artículo en el que se basa el presente trabajo (Simonetta et. al, 2022).

- Distancia del poder: es la concepción que las sociedades elaboran acerca de si el poder debe distribuirse o permanecer concentrado.

Si una sociedad es proclive a la distancia del poder, tenderá a considerar que no debe discutir las posiciones de dicho poder (Hoftede, 1980 y Schwartz, 2006 en Knoll, M. et al, 2021).

- Asertividad: implica el grado en que las personas son asertivas y confrontativas en su relación con los demás.

De acuerdo con cada cultura, los individuos pueden ser más directos (combativos), o más indirectos (considerados) en sus estilos comunicacionales. Si la cultura es afín a los considerados, las personas manejarán la comunicación de forma más armoniosa y así evitarán el conflicto.

- Colectivismo grupal: si una cultura es conformista en general con las reglas que la regulan, o por el contrario tienden a ser más independientes y plantear activamente sus puntos de vista, aunque sean conflictivos (Minkov et al, 2017).

En una sociedad colectivista, la autoestima de sus miembros pasará por el cumplimiento de las reglas (del propio colectivo)

- Colectivismo institucional: se refiere al grado en que las prácticas sociales y organizacionales estimulan y premian la distribución social de recursos y la acción colectiva.
- Evasión de la incertidumbre: es el grado en el cual los miembros de una sociedad confían en las normas sociales, así como en reglas y procedimientos para aliviar la incertidumbre respecto del futuro.
- Orientación al desempeño: implica estimar hasta qué punto la sociedad premia el desempeño, desde un punto de vista colectivo, retribuyendo dicho desempeño, y al mismo tiempo el grado de excelencia que se alcanza.
- Equidad de género: se refiere al grado en que la sociedad reduce la inequidad de género.
- Orientación humanística: implica estimar el grado en que la sociedad premia valores altruistas en los individuos.
- Orientación a futuro: en la estimación de hasta qué punto la sociedad premia o no la orientación de sus miembros a los horizontes de planeamiento de largo plazo.

En todo caso, lo que se intenta plasmar en este apartado es que la subordinación de la administración a los principios económicos supone el hallazgo de mecanismos y de ideas potenciadoras de los fenómenos de Mudez Moral y Silencio Organizacional. Los mecanismos muchas veces suponen la “normalización” de la lógica estrictamente económica a través de las distintas culturas alrededor del mundo.

### Nivel Organizacional

Pinder y Harlos (2001) definen el Silencio Organizacional como aquella retención cualquier forma de expresión genuina sobre evaluaciones o juicios cognitivos, conductuales o afectivos; se refiere a la auto-censura de comunicación de pensamientos, sentimientos o conocimientos sea en la acción o sea en la decisión que el individuo decide en tanto participa de fenómenos organizacionales que

así lo provocan, y que confluyen precisamente en Silencio Organizacional.

El Silencio Organizacional podría, evidentemente, socavar la evaluación ética de las decisiones y las acciones, por lo tanto, es un fenómeno que debe formar parte de un esquema de estudio sobre la Mudez Moral, a nivel organizacional.

Como afirma Kent (2016), la cultura organizacional es clave para entender el significado profundo que se le otorga a la responsabilidad social, y puede agregarse, también ayuda a entender el fenómeno del silencio, cuando no deriva de cuestiones contextuales, ni personales, sino de artefactos y creaciones culturales.

Es así, pues como afirma Windsor (2006), la cultura debe llegar a un acuerdo colectivo sobre los encuentros y desencuentros entre marcos económicos y marcos éticos, y evidentemente, la postura del silencio favorece el esquema funcional a los negocios (Vinsennau et al, 2021).

Los dispositivos culturales de la organización pueden originarse en distintas creencias acerca del silencio (Dyne et. al., 2003). Si es del tipo aquiescente, la creencia generalizada es que cualquier cosa que se diga será en vano, nada va a mejorar, ni nada va a cambiar, por lo tanto, la cultura fortalece el principio de silencio por inercia, por lo inútil que se calcula el intento de voz y de cambio. Si es del tipo defensivo o quiescente (Knoll, M. et.al., 2021), la creencia generalizada es que la voz puede acarrear algún castigo, alguna sanción o una situación peor que la actual, para la persona que decide tener voz o para todo el grupo o toda la organización, en este caso la cultura produce el silencio por miedo.

Si el del tipo pro social (Knoll, M. et.al., 2021), en cambio, el silencio se produce para no producir daño ni vergüenza en las personas o grupos. Es, puede decirse, un silencio que tiene que ver con algún fin último altruista, y no necesariamente ligado a la Mudez Moral como concepto negativo.

Finalmente, Knoll, M. y van Dick, (2013) trabajan sobre el concepto de silencio

oportunista, típico de valores egoístas en la cultura. Se trata de un silencio que es ejecutado por el individuo para lograr algún tipo de beneficio individual, y por definición es contrario a la evaluación ética y moral de las acciones y decisiones.

### Nivel grupal

En el nivel grupal, existen tres fenómenos que se han seleccionado, dentro de la teoría de ética – grupos – liderazgo, para abordar el fenómeno de la Mudez Moral.

En primer lugar, el desplazamiento de la carga (Carlsten y Uhl-Bien, 2013), concepto que hace referencia a la responsabilidad que el ejecutante de una tarea se asigna sobre el resultado de la misma. Si el ejecutante cree que la responsabilidad reside solo en aquella persona que le dio la orden, entonces puede afirmarse que hay desplazamiento de la carga, una situación que favorece la nula evaluación crítica de los aspectos éticos de la decisión y de la acción.

El segundo fenómeno, derivado de aquel, es la decisión o no, de continuar con una acción encomendada aun cuando se entiende que el resultado no es bueno desde el punto de vista ético. En este caso, se dice que, si el ejecutante de la acción conoce de antemano el resultado no ético de la acción, e igual decide continuar, entonces está cometiendo un crimen de obediencia (Zehir y Erdogan, E., 2011). Esto es importante porque ayuda a comprender la presión que tiene el ejecutante o la escasa intención de cambiar algo que él mismo reconoce como no ético. Como todas las variables, puede relacionarse inter e intra nivel con otras variables.

Finalmente, es importante conocer si el seguidor, ejecutante de la acción, siente y piensa que el liderazgo es una co-creación del líder y los seguidores (Avey et. al, 2010), o si es un fenómeno que reside solo en el líder. En el primero de los casos, sería un ámbito de voz crítica dentro del grupo, y, por ende, tendería a minimizar las posibilidades de Mudez Moral.

### Nivel Individual

Kreps y Monin (2011) explican la utilización de marcos morales o de marcos pragmáticos, a

nivel individual, y también a en términos organizacionales. Por lo tanto, se originan cuadrantes, al poder combinarse los marcos con el nivel de exteriorización de los mismos.

Full moralization: ocurre cuando a nivel privado o personal, la persona interpreta la realidad a través de marcos morales, y al mismo tiempo, sociabiliza esos marcos morales en el ámbito organizacional.

Private moralization only: ocurre cuando la persona a nivel privado, interpreta la realidad con marcos morales, pero actúa de forma pragmática a nivel organizacional.

Public moralization only: ocurre cuando la persona es pragmática a nivel individual, pero actúa bajo marcos morales en la organización.

No moralization: ocurre cuando la persona es pragmática y actúa de forma pragmática bajo el marco organizacional.

Como puede verse, estos cuadrantes implican que los fenómenos organizacionales son extremadamente importantes para direccionar el comportamiento de las personas incluso, personas pragmáticas, pueden desenvolverse bajo marcos morales en las organizaciones.

De la misma forma, personas que actúan bajo marcos morales en su vida privada, pueden encontrar organizaciones no preparadas que las incentiven, o presionen a actuar bajo marcos pragmáticos.

Por otra parte, Bird y Waters (1989) y Bird (2014) destacan distintos inhibidores de la moral, puntualmente en líderes organizacionales. Sin embargo, estos fenómenos también pueden estar presente en los seguidores, es decir, en cualquiera de los participantes organizacionales.

- Amnesia moral. Los objetivos suelen estar puestos en medidas económicas. Así es fácil entender el rendimiento exigido en términos económicos, rentables o productivos, pero es difícil entender lo que se espera de un rendimiento ético.
- Concepción estrecha de la moral. Los sistemas de decisión suelen volverse muy complicados si se adicionan reglas morales a las reglas. Por ende, en ocasiones, se evita ese tipo de evaluación de las decisiones.

- Stress moral. Puede ser difuso o ambiguo el resultado pretendido para un gerente en términos de moral y ética. Por ende, pensar en esos términos puede ser desgastante y lleva más tiempo que las reglas económicas. Se puede adicionar que la preparación en ciencias humanas puede ser pobre entre quienes se especializan en gestión, lo cual no otorga marcos de referencia al decidor.
- Negligencia sobre abusos morales. Ciertos abusos pueden tornarse como normales, lo cual agrava la situación; en otras palabras, la Mudez Moral puede provenir de ciertos disvalores culturales de la organización.
- Autoridad disminuida de los estándares morales. Un estándar moral no tiene un determinismo normativo como puede ocurrir con los estándares económicos. En términos de objetivos, un fin económico es fácilmente determinado y evaluado en su cumplimiento. Los estándares morales tienen más efecto cuando se han fortalecido por adhesión que por encontrarse formalizados, pero aun suponiendo dicha adhesión, no gozan de la exactitud normativa de los económicos, y en consecuencia, tienden a ser sub valorados en comparación con los aquellos.

**Síntesis de Niveles y variables del estudio**

1) Educación Gerencial en la sociedad (academia y praxis)	2) Estado y política pública imperante	3) Situación Socio – Cultural - Económica
Racionalidad predominante en los modelos de decisión: solo económica (-), Integral (+)	Política pública: Fortaleza (+) / Debilidad (-) de la política pública	Distancia de poder (-)
Impronta competitiva: Formación competitiva (-), formación en competencia (+)	Relación con los inversores: Reconocer Derechos (-) / reconocer responsabilidad (+)	Colectivismo (-)
Grupos de interés relevantes: Solo accionistas (-), todos los grupos de interés (+)	Estímulos de política pública a la RS (+)	Asertividad (-)
Orientación a la humanística (+)		Evasión de la incertidumbre (-)
Capacidad de criticar las reglas económicas de decisión (+)		Equidad de género (+)
		Orientación al desempeño ético integral (+)
		Orientación al futuro (+)
		Situación económica imperante en el entorno: crisis y supervivencia (-), normalidad y crecimiento (+)

Fuente: Simonetta et. al, 2022.

Tipo de Silencio	Permeabilidad a la crítica y el cambio hacia la ética
Asquiescente (-), Defensivo (-), Prosocial (-), Oportunista (-)	Status Quo: Fuerte (-), Débil (+) Orientación de las comunicaciones: Descendentes (-), Ascendentes (+) Estructura: rígida (-), flexible (+) Estándares morales (códigos de ética, por ejemplo): Existen solo como papeleo formal (-), existen como dinámica organizacional (+)

Fuente: Simonetta et. al, 2022.



**TABLA 3: ENFOQUE INDIVIDUAL**

Sobre los participantes organizacionales en general	Sobre los líderes en particular
Private moral (+), Private Pragmatic (-)	Amnesia Moral (-), concepción estrecha de la moral (-), Stress Moral (-), Negligencia (-), Respeto a los estándares morales (+)
Públic Moral (+), Públic Pragmatic (-)	
Respeto por los estándares morales: Se respetan solo por cumplir con el papeleo (-), se utilizan para mejorar éticamente las decisiones (+)	

Fuente: Simonetta et. al, 2022.

## METODOLOGÍA

Este trabajo se basa en un estudio de caso, de “los estudiantes y graduados de ciencias económicas de la UNCPBA que se desempeñan en relación de dependencia”. Al respecto, los autores diseñaron e implementaron un relevamiento (previamente publicado), donde las variables destacadas y relacionadas a la Mudez Moral se presentaron en 4 niveles de interés para el estudio: el nivel contextual, el nivel organizacional, el nivel grupal y el nivel individual.

A partir de ello, en una primera instancia, se realiza una interpretación de tipo cualitativa de las respuestas de los encuestados, en base a indicadores (a los efectos del presente trabajo) que se corresponden con los niveles contextual, organizacional e individual y sus variables, desarrollados en el marco teórico. Dicho análisis se enfoca en la vinculación, de las respuestas y los resultados de los indicadores, con lo expuesto desde la literatura sobre la temática de Mudez Moral y cultura del silencio, validando así el contenido teórico de nuestra investigación y aportándole particularidades originarias del trabajo de campo correspondiente al caso de los estudiantes y graduados de ciencias económicas de la UNCPBA que se desempeñan en relación de dependencia.

La encuesta se encuentra abierta a la recepción de resultados en el momento de realización del

presentar trabajo, por lo cual, los indicadores analizados exponen resultados parciales. Se utilizó para su confección Google Forms, y se envió por correo electrónico a 403 direcciones de correo electrónico entre el día 08/04/2023 y el 31/07/2023 (aún sigue abierto), que pertenecían a estudiantes y graduados de ciencias económicas, en grado y/o posgrado. Entre ellos, 64 personas han respondido la encuesta (a lo largo de cuatro niveles: contextual, organizacional, grupal e individual) al día 31 de julio de 2023, y los indicadores seleccionados para analizar en la siguiente sección, han recibido un rango de 58 a 64 respuestas, debido a que algunos dejaron de responder ciertas preguntas no obligatorias. Las respuestas son anónimas.

## DESARROLLO

Para comenzar con el planteo y análisis de las respuestas en los siguientes 10 indicadores y sus preguntas, se informa que al inicio del cuestionario se le plantea a los consultados que piensen en aquella organización donde se hayan desempeñado más tiempo o donde hayan detectado con mayor claridad situaciones o problemáticas en las que hayan surgido dilemas éticos que se hayan resuelto a través de la Mudez Moral. A su vez, la presentación de los indicadores seleccionados para este trabajo se realizará del nivel más macro al más micro. Es decir, en primer lugar, el nivel contextual; en segundo lugar, el organizacional; y finalmente, el individual<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> El nivel grupal, en oportunidad del presente trabajo, no será desarrollado debido a que los indicadores seleccionados (para cumplir con la extensión del “LA ADMINISTRACIÓN Y EL ADMINISTRADOR EN LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN POS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE” | Volumen III- Enero – diciembre 2023 - ISSN 2451-6589. 9° CONLAD 2023 – RCD n°097/23 – FCE – UNaM

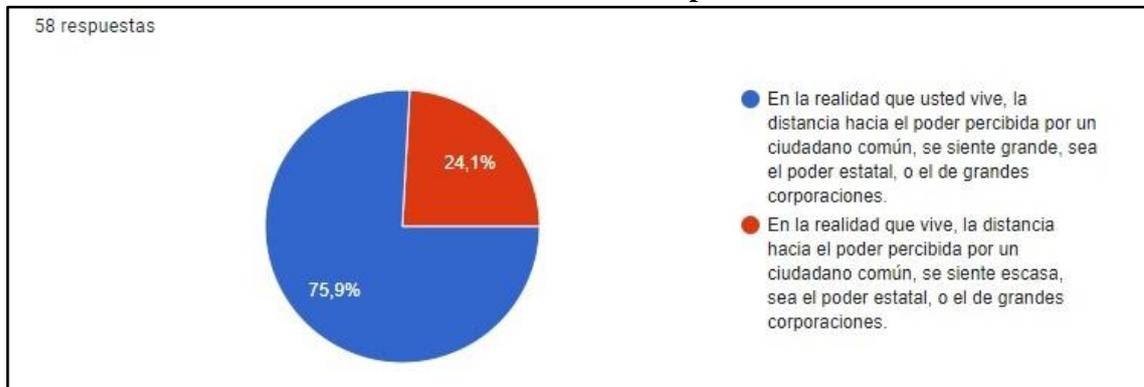
mismo) no se encuentran en este nivel, pese al tener la misma importancia que el resto.



## Nivel Contextual

### Distancia de poder

Gráfico 1. Distancia de poder

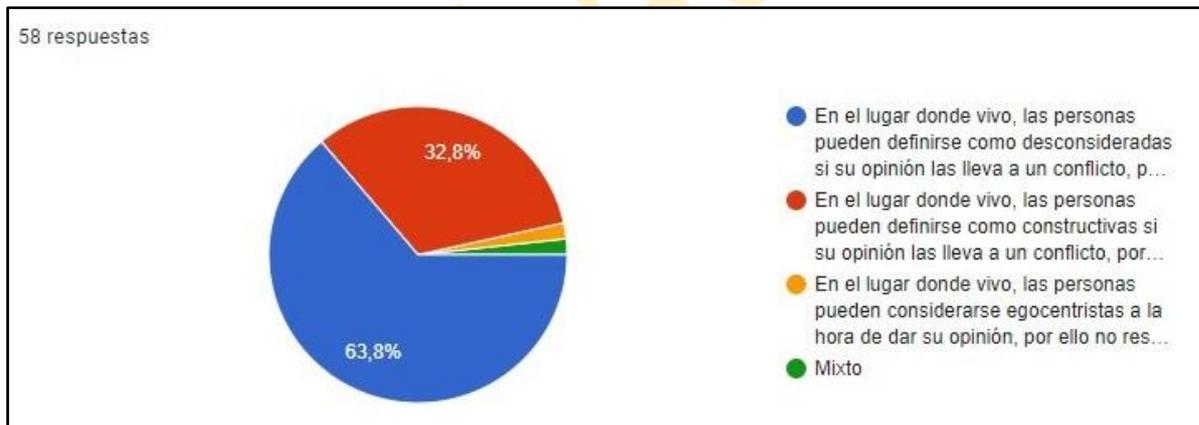


Fuente:Elaboración propia en base a google Forms.

Se observa que el 75,9 % de los estudiantes y graduados de la UNCPBA considera que, en las sociedades en las que viven, la distancia de o hacia el poder es percibida como grande cual sea quien/es lo detente: desde el poder estatal hasta el de grandes corporaciones. Es decir, de *Asertividad*

acuerdo al marco teórico, consideran que no debe discutir las posiciones de dicho poder, y por ende, lo que plantean como comportamiento correcto/incorrecto y permitido/prohibido.

Gráfico 2. Asertividad



Fuente: Elaboración propia en base a google Forms.

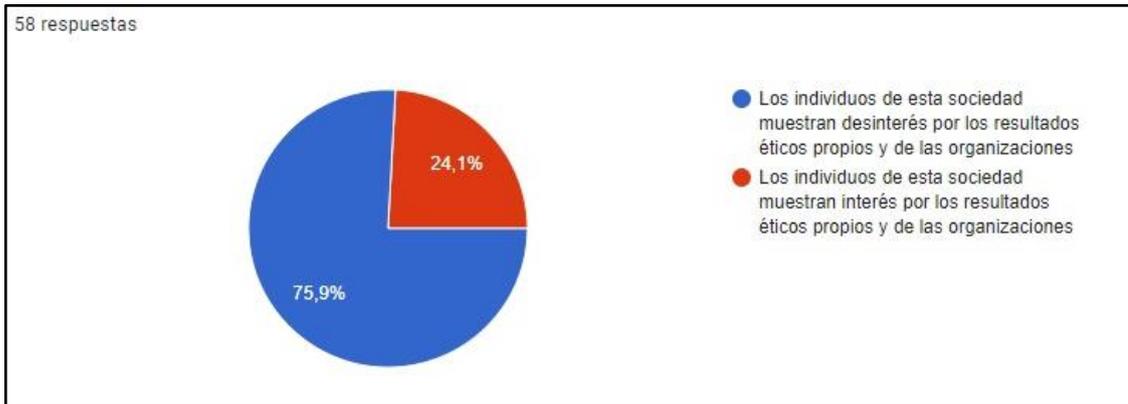
Aquí se nota que el 63,8 % de los encuestados considera que la sociedad en la que viven se caracteriza por no considerar la posibilidad de generar conflictos al comunicar sus opiniones, haciéndolo –a su vez- de forma poco armoniosa y combativa, tal como indica la literatura.

Por lo cual, muchas veces eligen no expresarse simplemente porque no contemplan que ello pueda generar algún efecto (sea positivo o negativo). Ello se puede asociar con el tipo de silencio aquiescente al considerar fútil cualquier tipo de intervención.



Orientación hacia la ética

Gráfico 3. Orientación hacia la ética



Fuente: Elaboración propia en base a google Forms.

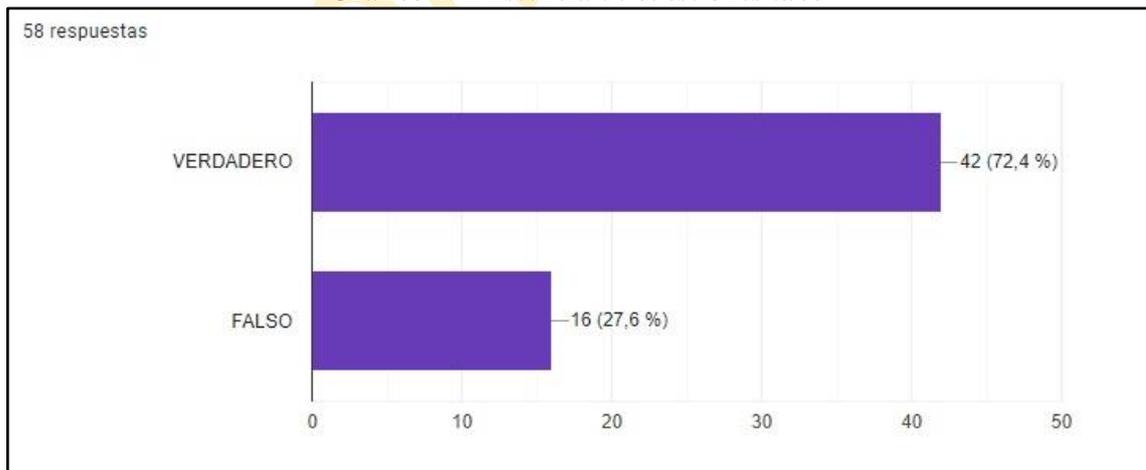
Las respuestas a este indicador plantean, que el 75, 9 % de los individuos de las sociedades que integran, exhiben desinterés por los resultados éticos de tanto su comportamiento como el de las organizaciones. Ello implica un silencio fruto de la indiferencia frente a lo demás y

a los demás y no como respuesta a considerar que su voz no repercute en su entorno (sea social u organizacional), siendo un tipo de Mudez Moral cuyo origen radica en la desconsideración del otro desde un plano de aislamiento social.

Nivel Organizacional

*Existencia de cuestiones tabú*

Gráfico 4. Existencia de cuestiones tabú



Fuente: Elaboración propia en base a google Forms.

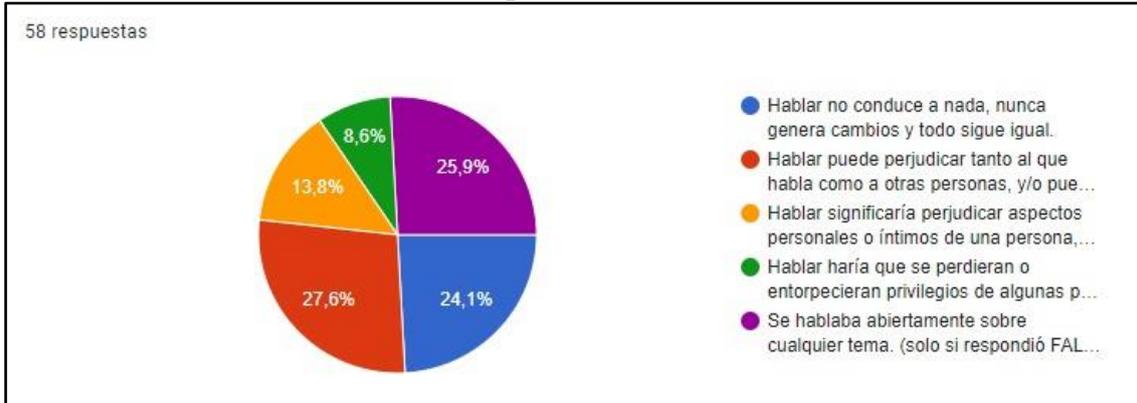
Aquí se observa que el 72,4 % de los encuestados manifiesta que han existido o existen cuestiones tabú en la organización dentro de la que trabajan, es decir, de las que

nadie hablaba o habla. Por lo cual, se confirma la existencia de Cultura del Silencio en las organizaciones de las que formaron o forman parte, y Mudez Moral en sus integrantes



Razones para la existencia de cuestiones tabú

Gráfico 5. Razones para la existencia de cuestiones tabú



Fuente:Elaboración propia en base a google Forms.

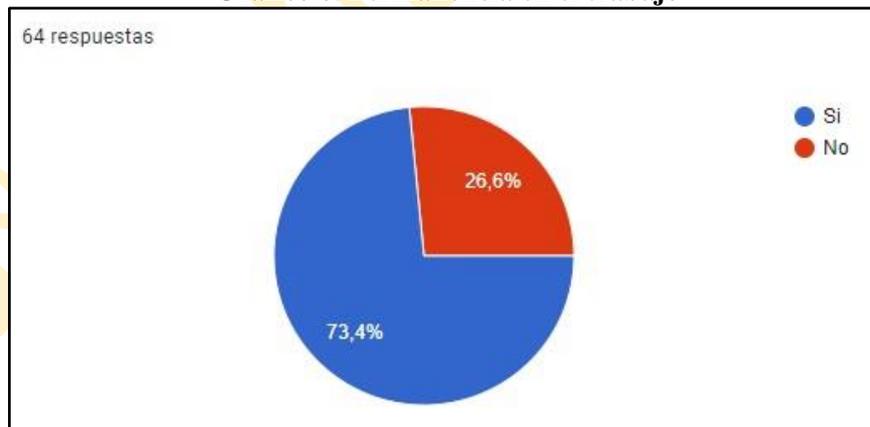
Observando las respuestas respecto de este indicador, se observa que el 74,1 % de los encuestados ha manifestado la presencia de diversos tipos de Mudez Moral o silencio: el 24,1 % desarrolla un tipo de silencio adquiscente (de acuerdo a lo desarrollado en el marco teórico) al considerar que expresarse respecto de temas tabú (con implicancia ética y moral) no genera cambios en la organización; el 41.4

% se manifiesta temeroso de un posible perjuicio, el 13,8 % hacia el individuo en general/en lo referente a aspectos personales o íntimos de una persona (silencio defensivo), y el 27,6 % a otros (silencio pro social); y el 8,6 % reacciona desde un tipo de silencio oportunista, evitando hablar ya que ello podría afectar, perder o entorpecer privilegios.

Nivel Individual

Permanencia en el trabajo

Gráfico 6. Permanencia en el trabajo



Fuente: Elaboración propia en base a google Forms.

En este indicador es posible notar que el 73,4 % de los encuestados, pese a haber experimentado circunstancias donde han surgido planteos éticos y morales, ha permanecido su trabajo dentro de la organización que integran.

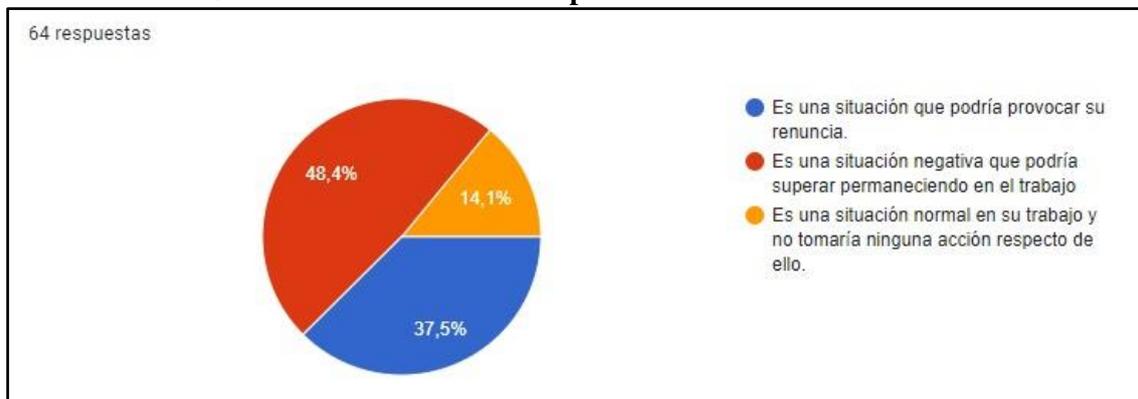
para dejar su puesto, o que ella ha ejercido Mudez Moral de acuerdo a alguno de los tipos de silencios manifestados en el indicador anterior y desarrollados en el marco teórico.

Ello implica que, los mismos no han sido lo suficientemente “movilizantes” para la persona



### Enfrentamiento a problemas relativos a Mudez Moral

**Gráfico 7. Enfrentamiento a problemas relativos a Mudez Moral**



Fuente: Elaboración propia en base a google Forms.

Por su parte, en cuanto a la reacción de los individuos al enfrentarse a problemas vinculados a la Mudez Moral, se observa que el 62,5 % considera que, luego de ello puede permanecer en la organización. Dentro de ello, se encuentran los que plantean que dicha circunstancia tiene una impronta negativa pero que la puede superar desde dentro de la organización (48,4%) y quienes actúan de forma indiferente sin realizar acciones al respecto, al otorgarle a ello cualidades de habitualidad y/o normalidad (14,1%). Ello implica que los planteos éticos y morales, en su mayoría, suelen dar pie a diversos tipos de silencios asociados a la Inhibición y Mudez Moral, no comprometiendo su lugar en la organización; y, en menor medida, a cuestionamientos que podrían implicar su renuncia.

### CONCLUSIONES

El desarrollo de este trabajo ha tenido por objetivo la descripción, análisis e interpretación cualitativa de indicadores seleccionados cumpliendo con los límites de su extensión, pero siguiendo y ponderando criterios de relevancia y representatividad tal que permita dar una visión general y abarcadora sobre el esquema de abordaje planteado en niveles y el cuestionario diseñado a tal fin. Es decir, se ha buscado reflejar la aplicación de diferentes capas de análisis al fenómeno de Mudez Moral

y Silencio Organizacional y las particularidades del trabajo de campo realizado.

Asimismo, la presentación de su análisis e interpretación ha buscado establecer, desde el enfoque y dinámica de sistemas, a la escena contextual no solo como macrosistema o entorno, sino al plantear las características de la sociedad en la cual están inmersas las organizaciones, cuya influencia medular en el comportamiento de las mismas (como sistemas), al igual que en los individuos (subsistemas) que la componen. A su vez, los individuos componen organizaciones que los contienen (como sistemas y macrosistemas a la vez) e integran sociedades, encontrando en cada instancia elementos constitutivos que dan respuesta a su comportamiento.

En este sentido, y en función de resultados parciales, se ha podido observar un correlato directo de los datos empíricos con la literatura referente a la temática, y desarrollada brevemente en este trabajo. De esta manera, es posible validar la teoría en el campo, a través de un caso latinoamericano, argentino que involucra a los estudiantes y graduados de ciencias económicas de la UNCPBA que se desempeñan en relación de dependencia; y planteando la posibilidad y potencialidad (cuando se cuente con los resultados finales) de generación de teoría desde el análisis e interpretación de las particularidades del fenómeno de la Mudez Moral y el Silencio

Organizacional en la región, a fin de ampliar su participación en la literatura.

Si bien aún restan muchos estudios por delante, como estudiar relaciones inter e intra niveles, de forma de tratar de hallar evidencias sobre factores que potencian o estimulan la Mudez Moral, y análisis cuantitativo de algunas variables y el estudio más profundo respecto de derivaciones e interrelaciones de las respuestas

aquí desarrolladas, entre otros; tanto este trabajo como el otro presentado en este congreso, resultan un buen e interesante comienzo en cuanto a la implementación del trabajo de campo, a las interpretaciones de sus primeros resultados, a las validaciones realizadas y a las potencialidades planteadas.

### FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

- Avey, J. B., Palanski, M. E., & Walumbwa, F. O. (2011). When leadership goes unnoticed: The moderating role of follower self-esteem on the relationship between ethical leadership and follower behavior. *Journal of business ethics*, 98(4), 573-582.
- Bird, F. B. & Waters, J. A. "The Moral Muteness of Managers", *Business Ethics, California Management Review*, pp. 73-88, 1989.
- Bird, F. "Moral Muteness", editado por Sir. Cary L. Cooper, *Wiley Encyclopedia of Management*, John Wiley & Sons Ltd., pp. 1-4, 2014.
- Bragues, G. "Adam Smith's Vision of the Ethical Manager". Vol. 90, Supplement 4: the impact of network ethics on business practices. pp. 447-460, 2009.
- Carlsten, M. K., & Uhl-Bien, M. (2013). Ethical followership: An examination of followership beliefs and crimes of obedience. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 20(1), 49-61
- Dyne, L. V., Ang, S., & Botero, I. C. (2003). Conceptualizing employee silence and employee voice as multidimensional constructs. *Journal of management studies*, 40(6), 1359-1392.
- Etkin, J. "Política, gobierno y gerencia de las organizaciones" Buenos Aires, Prentice Hall, 2000.
- Fernández, J.L. y Sanjuán A. La Teoría del Stakeholder o de los Grupos de Interés, pieza clave de la RSE, del éxito empresarial y de la sostenibilidad. AD research ESIC. Nro 6, vol 6. 2012, pag 130 a 143.
- Friedman, M. "The Social Responsibility of Business is to increase its profits", *New York Times Magazine*, pp. 173-178, September 13, 1970.
- Gond, J-P. (2012): Cuatro Perspectivas sobre la RSE. En Emanuel Raufflet y otros, *Responsabilidad Social Empresaria*, Pgs. 29-41, Editorial Pearson.
- Hofstede, G. H. (1991). *Cultures and Organizations: Software of the Mind*. McGraw-Hill: London.
- House, R. J., Hanges, P. J., Javidan, M., Dorfman, P. W., & Gupta, V. (Eds.). (2004). *Culture, leadership, and organizations: The GLOBE study of 62 societies*. Sage publications.
- James, H. S., & Rassekh, F. "Smith, Friedman, and Self-Interest in Ethical Society". *Business Ethics Quarterly*. Vol. 10. No. 3. pp. 659-674. 2000.
- Kent, P. (2016). *Sustentabilidad socio-ambiental de las mipymes argentinas*. Osmar D. Buyatti Librería Editorial.
- Knoll, M. et al (2021) "International differences in employee silence motives: Scale validation, prevalence, and relationships with culture characteristics across 33 countries". *Journal of Organizational Behavior* published by John Wiley & Sons Ltd.42:619–648. DOI: 10.1002/job.2512.
- Knoll, M., & van Dick, R. (2013) "Do I hear the whistle...? A first attempt to measure four forms of employee silence and

- their correlates”. *Journal of Business Ethics*, 113, 349–362. <https://doi.org/10.1007/s10551-012-1308-4>
- Kreps, T. A., & Monin, B. (2011). “Doing well by doing good”? Ambivalent moral framing in organizations. *Research in Organizational Behavior*, 31, 99-123.
- Kulshreshtha, P. “Economics, ethics and business ethics: a critique of interrelationships”. Vol. 3. No. 1, *International Journal of Business Governance and Ethics*. pp.33–41, 2007.
- Luetge, C. “Economic ethics, business ethics and the idea of mutual advantages”. *Business Ethics: A European Review* 14 (2), pp.108-118, 2005.
- Margolis, J. Y Walsh, J. “La miseria ama a las compañías: los negocios repensando las iniciativas sociales”, *Administrative Science Quarterly*, 2003.
- Minkov, M., Dutt, P., Schachner, M., Morales, O., Sanchez, C., Jandosova, J., Mudd, B. (2017) “A revision of Hofstede's individualism-collectivism dimension: A new national index from a 56-country study. *Cross Cultural & Strategic Management*, 24, 386–404. <https://doi.org/10.1108/CCSM-11-2016-0197>
- Molthan-Hill, P. “The moral muteness of managers: An Anglo-American phenomenon? German and British managers and their moral reasoning about environmental sustainability in business”. *International Journal of Cross-Cultural Management*. Vol. 14, Issue 3, 2014.
- Pinder, C. & Harlos, H. (2001), “Employee silence: quiescence and acquiescence as responses to perceived injustice”, *Research in Personnel and Human Resource Management*, Vol. 20, pp. 331-69.
- Porter, M. & Kramer, M. “Creando Valor Compartido”. *Harvard Business Review*, 2011.
- Reilly, B.J. & Kyj, M.J. J. “Economics and Ethics”. *Journal of Business Ethics*. 9-pp. 691, 1990.
- Simonetta, C. D. (2017). *Ética y Liderazgo. La neutralidad no existe. Ciencias Administrativas*, (10), 55-63.
- Simonetta, C.D. (2021), “Mudez moral en los seguidores. Estudio de caso” VII° CONLAD 2020/2021. Edición virtual. *Anales 2021*, vol III.
- Simonetta, C.D., Vinsennau, D.J., Lorenzo, M.N., Vinsennau, L.J. (2019) “La mudéz moral en la pequeña y mediana empresa. Estudio de Caso”. *Lecturas seleccionadas de la XXIV Reunión Anual Red Pymes Mercosur: gestión empresarial y organización del trabajo*.
- Simonetta, C.D., Vinsennau, D.J., Lorenzo, M.N., Vinsennau, L.J. (2021) “La mudéz moral y su coexistencia con los códigos de ética en las organizaciones. Estudio de caso”. *Adenag Virtual Jornadas #2*.
- Vinsennau, D., Simonetta, CD., Vinsennau L., Lorenzo MA. *El silencio organizacional: una aproximación a la literatura, definiciones, niveles y efectos. ADENAG VIRTUAL - Jornadas # 2 – 6 y 7 DE OCTUBRE 2021* <https://adenag.org.ar/wp-content/uploads/2021/09/VINSENNAU1-LORENZO1-SIMONETTA1-VINSENNAU1-PONENCIA-EJE1.1-1.pdf> último acceso 25/04/2022
- Windsor, D. “Responsabilidad Social Empresaria: tres enfoques claves”. *Journal Of Management Studies* 43:1, 2006.
- Zehir, C., & Erdogan, E. (2011). The association between organizational silence and ethical leadership through employee performance. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 24, 1389-1404.

## INFORMES DE SOSTENIBILIDAD EN EMPRESAS INDUSTRIALES DE ITAPÚA PARAGUAY AÑO 2022

### SUSTAINABILITY REPORTS IN INDUSTRIAL COMPANIES OF ITAPÚA, PARAGUAY YEAR 2022

#### Área I: Administración/Gestión de las Organizaciones Públicas, Privadas e Intermedias. Gestión ambiental.

Gerasinchuk Escalante Andrea Elizabeth

[andreagerasinchuk1290@gmail.com](mailto:andreagerasinchuk1290@gmail.com)

Nowak Kopach Marcela Elizabeth

[marcelanowakseguros@gmail.com](mailto:marcelanowakseguros@gmail.com)

**Encarnación, Itapúa – Paraguay**

#### RESUMEN

La investigación tuvo por objetivo general desarrollar un marco de referencia para la recopilación y análisis de datos ambientales en las empresas industriales del departamento de Itapúa, Paraguay 2022. Se justifica la realización de este trabajo ya que se encuentra estrechamente vinculada con el aporte que impliquen los resultados obtenidos en la evaluación empresarial de los reportes ambientales emitidos por empresas industriales. La metodología es de enfoque cualitativo, mediante el análisis documental de aquellos informes sobre medioambiente que preparan dichas empresas.

Así mismo, el diseño utilizado fue el anidado o incrustado concurrente de modelo dominante cualitativo.

Los métodos de investigación que se emplearon para el tratamiento de los datos, fueron el analítico y el método interpretativo, con un alcance explicativo.

Como conclusión, la investigación evidencia que cada vez más las empresas deben de emitir informes no financieros que contengan datos sobre el actuar en cuanto a la protección medioambiental, para el cual debe de existir un completo análisis de si las actividades realizadas van hacia un modelo empresarial de producción sostenible. Sin dejar de lado la agenda 2030 el cual busca que los países adapten el desarrollo hacia la minimización del cambio climático, defensa del medio ambiente y la economía.

**Palabras Claves:** Sostenibilidad. Gestión Ambiental. Reporte Ambiental. Desarrollo Sostenible.

#### SUMMARY

The general objective of the research was to develop a reference framework for the collection and analysis of environmental data in industrial companies in the department of Itapúa, Paraguay 2022. The realization of this work is justified since it is closely linked to the contribution that they imply the results obtained in the business evaluation of the environmental reports issued by industrial companies.

The methodology is of a qualitative approach, through the documentary analysis of those reports on the environment that these companies prepare.

Likewise, the design used was the nested or embedded concurrent qualitative dominant model. The research methods that were used for the treatment of the data were the analytical and the interpretative method, with an explanatory scope.

Conclusion. Research shows that more and more companies must issue non-financial reports that contain data on actions regarding environmental protection, for which there must be a complete analysis of whether the activities carried out go towards a business model of sustainable production. Without neglecting the 2030 agenda, which seeks for countries to adapt development towards minimizing climate change, defending the environment and the economy.

**Keywords:** Sustainability. Environmental Management. Environmental Report. Sustainable Development.

## INTRODUCCIÓN

El problema del cambio climático del que se investiga y discute desde hace más 40 años, ha impulsado el desarrollo de nuevas tecnologías que busquen reducir la emisión de gases de efecto invernadero en las industrias, así como la forma de reducir el impacto en la naturaleza de las acciones del ser humano específicamente en las industrias.

La firma del Protocolo de Kioto por casi todos los países del planeta, el cual establece el compromiso de los gobiernos para la protección del medio ambiente, es un ejemplo de la preocupación existente sobre el tema (Colmenero, 2007).

En ese contexto es que surge en el campo de las Ciencias Administrativas, un modelo de administración hacia empresas con una cultura sostenible, que aporte socialmente, económica y ambientalmente, bajo conceptos y paradigmas nuevos que conllevan a un impacto positivo en el mundo, con tendencias hacia la búsqueda de valor agregado a la hora de decidir tanto a los consumidores como a los proveedores de las industrias.

El análisis de la sostenibilidad a través de la implementación de reportes ambientales en las empresas industriales de Itapúa, Paraguay en el año 2023, es fundamental para el desarrollo sostenible de la región y del país en general. La implementación de esta propuesta ayudará a las empresas a ser más conscientes de su impacto ambiental, permitiéndoles identificar áreas de mejora y tomar medidas para minimizar su huella ecológica. Además, la implementación de reportes ambientales podría ser un factor importante en la toma de decisiones de los consumidores, lo que incentivaría a las empresas a adoptar prácticas más sostenibles en sus operaciones.

El interés de la investigación resulta en la necesidad de proponer modelo Metodológico para el Análisis de la Sostenibilidad a través de

la Implementación de Reportes Ambientales en las Empresas Industriales de Itapúa, Paraguay.

La investigación plantea como pregunta general lo siguiente: ¿Cuál es la importancia del Análisis de la Sostenibilidad a través de la Implementación de Reportes Ambientales en las Empresas Industriales mediante la recopilación de datos?, ¿Existe una falta de conciencia ambiental por parte de la dirección de empresas ambientales?, ¿Cuáles son las limitantes para la implementación de los sistemas de monitoreo y control ambiental en los procesos productivos?

La investigación es conveniente porque la Responsabilidad Social Empresarial en su vertiente de protección del medioambiente, es un clamor de diferentes sectores en el mundo, como ser el empresarial, organizaciones gubernamentales, educativas a través de la llamada economía verde.

En Paraguay desde el año 1993 se han dado diferentes normativas para protegerlo, y generar efectos legales sobre actividades ambientales de modificación del medio ambiente de forma negativa, así como la Ley N.º 3001/06 De Valoración y Retribución de los servicios ambientales, Ley N.º 422/73 Forestal, Ley N.º 251/93 Cambio Climático, Ley N.º 294 Evaluación de Impacto Ambiental entre otros.

Los reportes ambientales se encuentran poco desarrollada en el país, por lo que resultan necesarias las investigaciones en administración sobre el tema. La investigación que se propone busca aportar una base metodológica para el análisis fundamental sobre reportes medioambientales, sobre la cual los profesionales e investigadores del área administrativa del país, hagan aportes para el desarrollo de la metodología de análisis y reportes ambientales.

La relevancia social de la investigación está dada porque el tema de la protección del ambiente, es un aspecto que preocupa a diversos sectores sociales, particularmente en Paraguay. Resulta necesario que él profesional administrativo haga su aporte al respecto, por lo que el presente estudio buscará sentar las bases para que los administradores alienten a los

organismos reguladores como el Ministerio de Medio Ambiente y Ministerio de Hacienda a exigir reportes ambientales, así como demostrar a los empresarios la necesidad de que las empresas apoyen la emisión de dicha información.

Las implicaciones prácticas estas dadas porque el trabajo a realizar buscará desarrollar una metodológica para el análisis de la aplicación de reportes medioambientales en las empresas industriales del departamento de Itapúa, que se traduzca en una serie de guía profesional que ayuden y alienten a las empresas a emitir informes o reportes ambientales.

El valor teórico de la investigación, está dado por la conveniencia de establecer una metodología para el análisis de la aplicación de reportes ambientales de empresas industriales del departamento de Itapúa, fundamental para el desarrollo de nuevas prácticas administrativas para las empresas industriales del departamento de Itapúa, cuya riqueza medioambiental debe ser protegida con la participación del sector empresarial, y para ello la administración como integrante de las Ciencias Empresariales, debe hacer propuestas para establecer una teoría y práctica de administrativa ambiental propia.

La utilidad metodológica de la investigación, está dada por el desarrollo de una metodología de trabajo, con la cual se puedan elaborar y analizar reportes ambientales, que permitan conformar un contenido cognitivo y una terminología, para que los profesionales de administración de las empresas industriales del departamento de Itapúa, puedan emitir informes útiles para la toma de decisiones de protección ambiental por parte de las personas responsables de la gestión empresarial.

En ese sentido el objetivo general que plantea la investigación será:

- Desarrollar un marco de referencia para la recopilación y análisis de datos ambientales en las empresas industriales del departamento de Itapúa, Paraguay 2023.

Los objetivos específicos propuestos son:

1. Identificar las barreras o limitaciones que enfrentan las empresas industriales en la implementación de reportes ambientales,
2. Fortalecer el monitorio y seguimiento de las emisiones contaminantes generadas por las empresas industriales del departamento de Itapúa,
3. Establecer un sistema de indicadores ambientales para medir el desempeño ambiental de las empresas industriales del departamento de Itapúa, Paraguay .

## MARCO TEÓRICO

### Fundamentación

La investigación refiere de como proponer una metodología para el análisis de la sostenibilidad a través de la implementación de reportes ambientales en las empresas industriales de Itapúa, Paraguay Año 2023, para lo cual se realizó primeramente una identificación de los tipos de industrias existentes en el país y los tipos de reportes que se utilizan actualmente.

En Paraguay se observa que no existen actualmente formatos específicos de cómo realizar los reportes ambientales en las empresas industriales, por tanto, nace la idea de poder brindar una herramienta específica que sirva a estos tipos de empresas a unificar criterios de cómo realizar un informe apropiado, el cual reúna los requisitos mínimos y adecuados que cualquier tipo de empresa de este rubro pueda utilizar.

En efecto, podemos mencionar que vamos atravesando cambios cada vez más exigentes, por ello debemos identificar las barreras o limitaciones que enfrentan las empresas industriales en la implementación de reportes ambientales a modo de poder establecer correctamente los ítems necesarios para la elaboración de los informes, a su vez se debe fortalecer el monitorio y seguimiento de las emisiones contaminantes generadas por las empresas industriales y una vez establecido esto proponer una metodología para el análisis de la sostenibilidad a través de la implementación de reportes ambientales, que es algo muy

importante ya que puede servir indirectamente a la toma de decisiones y análisis de muchos aspectos que hacen al funcionamiento ideal de una empresa.

### **Antecedentes**

A partir de la descripción de la problemática que enmarca la presente investigación y habiendo fundamentado convenientemente su abordaje, se procede a presentar las investigaciones previas que sirven de antecedentes principales para el desarrollo de la tesis doctoral.

La preocupación por el medio ambiente tomó más fuerza luego de las consecuencias desmedidas de la revolución industrial, donde las grandes industrias contaminaban los recursos naturales, además de la utilización inadecuada de las materias primas no renovables, es así que en la conferencia celebrada en Estocolmo en 1972 ya se centraba en la preocupación internacional sobre temas medioambientales, especialmente con la depreciación de los recursos y la contaminación transfronteriza dada por las llamadas lluvias ácidas.

La conferencia ha marcado una pauta importante en la construcción de leyes, políticas e instituciones nacionales en cada uno de los países de América Latina, desde el punto de vista político la Cumbre de Estocolmo fue más que un punto de partida, un punto de enfoque, debido a la existencia de esfuerzos ambientales anteriores por parte de agencias de Naciones Unidas como la Organización para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la Organización Mundial de la Salud (OMS), la UNESCO, entre otras.

En el mundo se han presentado varios eventos catastróficos en los últimos años debido a los cambios climáticos o calentamiento global. Entre ellos y para poner en contexto las inundaciones producidas en Tailandia y Sur de Asia, el huracán Sandy, las altas temperaturas atípicas en países europeos, las sequías en África Oriental. En el año 2013 el Tifón Haiyan fue el más mortífero de la historia a su paso por Filipinas matando más de 6200 personas, dejando sin hogar a 1,9 millones de personas y

afectando la economía de este país en 14 mil millones de dólares.

Aunque el mundo enfrenta constantemente en los últimos años situaciones como las guerras o los colapsos financieros, el cambio climático, pandemia y el incremento de los límites sobre el uso de los recursos, tienen un impacto sin precedentes amenazando las ganancias corporativas y la prosperidad global.

Esto hace que se lleven a cabo cambios en los comportamientos organizacionales o las estrategias de las empresas y los comportamientos de los clientes. Las empresas cada vez más están enfocadas en la protección del medio ambiente basada en las políticas de los países como forma de mitigar los efectos o impactos de la producción sobre el medio ambiente.

Uno de los estudios que se considera como antecedente importante es la tesis doctoral presentada por Josep Antequera Baiget; con el título Propuesta Metodológica para el análisis de la sostenibilidad regional, donde se presenta una propuesta metodológica de análisis de la sostenibilidad regional utilizando la visión sistémica para su conceptualización, el paradigma de la sostenibilidad para su análisis, la metodología de indicadores por un lado, la de stocks y flujos provenientes de la Dinámica de Sistemas por otro lado y el concepto de "síndrome" introducido por el German Advisory Council (GAC) y desarrollado por la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) en 2004, para su concreción.

Otra investigación titulada "Evaluación de la sostenibilidad social, económica y ambiental de organizaciones empresariales por medio de la metodología GRI Colombia, reportes año 2015" desarrollado en el marco de la Maestría en Administración (MBA) de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Antioquia por los investigadores Luisa Cecilia Rodríguez Guerra y Leonardo Alberto Ríos-Osorio en donde se realizó estudios a 87 empresas bajo la metodología GRI.

Se elaboró una escala de medición, la cual cataloga a la organización de acuerdo a su desempeño en Madura, En Desarrollo e

Incipiente, independientemente del tamaño o sector económico al cual pertenezca. Las conclusiones y la discusión pretenden explicar porque el nivel En Desarrollo es el predominante en entorno empresarial colombiano.

### **Leyes Ambientales en el Paraguay**

Los servicios ambientales son aquellos generados por las actividades humanas de manejo, conservación y recuperación de las funciones del ecosistema que benefician en forma directa o indirecta a las poblaciones (Ley No 3001/06 «De Valorización y Retribución de los Servicios Ambientales», 2006).

Los servicios ambientales son actividades realizadas por personas o empresas que buscan compensar el impacto ambiental de los proyectos productivos, mediante la mantención de la naturaleza en condiciones ideales.

La ley establece un mecanismo técnico y administrativo que permite la valoración o tasación integral de los diversos servicios ambientales brindados por un terreno o una finca, y su retribución conforme a los lineamientos emitidos por la legislación (Ley No 3001/06 «De Valorización y Retribución de los Servicios Ambientales», 2006).

En una necesidad de contribuir al cumplimiento de las obligaciones internacionales contraídas por las República del Paraguay antes los tratados y convenios medioambientales el cual busca la conservación, recuperación y desarrollo de la diversidad biológica mediante la valoración y retribución de los servicios ambientales promulgan esta normativa.

Los beneficios de los servicios ambientales pueden ser económicos, ecológicos o socioculturales, inciden directamente en la protección y el mejoramiento del medio ambiente, propiciando una mejor calidad de vida de los habitantes (Ley No 3001/06 «De Valorización y Retribución de los Servicios Ambientales», 2006).

Los servicios ambientales mencionados en la legislación, las integran aquellas que se relaciona con la reducción gases causantes de

los efectos invernaderos, y aquellos que intervienen en la reducción de nivel de dióxido de carbono en el ambiente (Ley No 3001/06 «De Valorización y Retribución de los Servicios Ambientales», 2006).

Estas actividades constituyen el manejo y cuidado de los bosques sean estos nativos o reforestados, la arborización urbana, o sistemas agroforestales, arborización de las orillas de las cuencas hídricas, estas actividades son inherentes al tamaño del proyecto.

La protección de los recursos hídricos independientemente de sus usos, también es considerados servicios ambientales incluyendo los elementos conexos (Ley No 3001/06 «De Valorización y Retribución de los Servicios Ambientales», 2006).

El Impacto Ambiental se define como toda modificación del medio ambiente provocada por obras o actividades humanas que tengan, como consecuencia positiva o negativa, directa o indirecta, afectar la vida en general, la biodiversidad, la calidad o una cantidad significativa de los recursos naturales o ambientales y su aprovechamiento, el bienestar, la salud, la seguridad personal, los hábitos y costumbres, el patrimonio cultural o los medios de vida legítimos (Ley No 294 / Evaluación del Impacto Ambiental, 1993).

Esta apreciación de lo que es impacto ambiental, no solo contempla el resultado negativo que pueda tener las actividades tanto humanas como de las empresas, sino también aquellas modificaciones positivas que resultasen sobre la biodiversidad o los recursos naturales que puedan de una u otra forma alterar el curso normal del bienestar o patrimonios de nuestro país.

Las declaraciones que emanen del estudio del impacto ambiental son consideradas requisitos ineludibles para la obtención de créditos o garantías, autorizaciones de organismos públicos y obtención de subsidios y de exenciones tributarias (Ley 294/\_93 De Evaluación de Impacto Ambiental, 1993.).

Esta ley alberga no solo las obligaciones que tienen las personas u empresas, sino que

también los beneficios que traen la buena gestión ambiental.

### Gestión Ambiental

La gestión ambiental comprende una serie de estrategias o planes de actuación con el que se intenta organizar las actividades humanas de forma que impacten lo menos posible en el medio ambiente, buscando así un desarrollo sostenible y un equilibrio entre los intereses económicos y materiales del ser humano, y la conservación del medio ambiente, ya que la ausencia de un desarrollo sostenible haría imposible la sobrevivencia del ser humano.

Las estrategias llevadas a cabo por las empresas e instituciones gubernamentales es de suma importancia, ya que apuntan a establecer las distintas actividades en cuanto al cuidados del medioambiente, que se requieren debido a las modificaciones del acondicionamiento provocadas por las construcciones y que estas puedan afectar la biodiversidad, calidad de los recursos naturales y ambientales disponibles en la zona y su máximo aprovechamiento con el objetivo de reducir el impacto de la actividad humana en la naturaleza, respetar y favorecer la biodiversidad, implementar el factor ambiental entre las líneas de competitividad de las empresas y mejorar la legislación y conciencia social.

Evidentemente, perseguir estos objetivos tiene un coste en recursos humanos y materiales que no todas las empresas o gobiernos están dispuestos a asumir, siendo este el principal problema que la gestión ambiental enfrenta (Ecología verde, 2019).

### Estrategias de Gestión medioambiental en las Empresas

La continua degradación del entorno natural durante en las últimas décadas y la creciente preocupación social ante este hecho, han convertido al resguardo del medio ambiente en una de las cuestiones más importantes de las empresas en el mundo, exigiendo a las organizaciones la modificación de su actuación estratégica para incluir la consideración de los

aspectos medioambientales (Millán Vázquez 2011, pp. 39-60).

Las estrategias de gestión ambiental constituyen una herramienta de suma importancia con que cuentan las empresas para establecer las distintas actividades en cuanto al cuidado medioambiental, que se requieren por las modificaciones de medio provocadas por uso u construcciones, tanto directas como indirectas que pudieran provocar pérdidas de biodiversidad, calidad de los recursos naturales y ambientales disponibles en la zona y su aprovechamiento.

En este sentido, la gestión ambiental desarrollada en las organizaciones, relativa a los procedimientos contables, se han concentrado en la medición de transacciones económicas, obviando los costos derivados de la contaminación, la sobreexplotación de recursos ambientales y del impacto sobre la sociedad. Ante estas nuevas realidades, debe asumirse como modelo rector de las operaciones, la responsabilidad social compartida por los diferentes agentes socio-económicos, buscando ampliar el objeto formal de la contabilidad, la cual no puede contemplar solamente la realidad económica, sino que debe vislumbrar lo concerniente a lo social. (Anampi Atapaucar et al., 2018)

Los sistemas de gestión ambiental como señalan (Campos et al., 2013) establecen una metodología donde se introducen la variable ambiental en todos los aspectos empresariales, por lo que permiten que la empresa gestione su accionar ambiental de manera activa, permanente y sistemática.

Pero estos sistemas de gestión una vez implantados y operando no implica una reducción de forma inmediata de los impactos adversos al medioambiente. (Díaz Gómez, 2019) indica que el resultado, dependerá de la suma de los esfuerzos del ente económico por considerar las variables ambientales, a través de la asignación de recursos, responsabilidades y la evaluación continua de los procedimientos y procesos aplicados.

Está claro que la gestión ambiental es un ejercicio administrativo acerca de los recursos

que utilizan para la producción sea este renovable o no renovable. Las empresas que optan por este tipo de gestión conocen que a la larga traerá beneficios ya que las gestiones ambientales sustentables hacen que la explotación de los recursos también sea de más larga data.

### Indicador Ambiental o de Desarrollo Sostenible (IDS)

Es una expresión específica que nos aporta información sobre la actuación ambiental de la empresa (Fundación Fórum Ambiental, 1999).

Los índices ambientales utilizan parámetros de medición para evaluar el estado de un ecosistema que resulte difícil de medir y darle valor.

Casi todas las decisiones que se toma en la gestión ambiental utilizan indicadores ambientales, la capacidad de reconocer dichos indicadores es fundamental para la toma de decisiones. Es por eso que en materia ambiental se han desarrollado indicadores para describir, analizar y entender los fenómenos como el clima, la erosión del suelo, la contaminación del agua entre otros.

Las definiciones de indicadores ambientales son varias, pero la más aceptada es aquella de la OCDE, la cual la define como un parámetro o valor derivado de parámetros que proporciona información para describir el estado de un fenómeno, ambiente o área, con un significado que va más allá del directamente asociado con el valor del parámetro en sí mismo.

Según (Perevochtchikova, 2013) existen varios modelos de indicadores a nivel internacional preparados por diversas organizaciones, las más relevantes son:

- Comisión de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sustentable: la lista de 134 indicadores de desarrollo sustentable relacionados con la Agenda 21, que incluyen las esferas económica, social, institucional y ambiental (1996); y otro sistema de 57 indicadores publicado en 2001.

- Organización Mundial de la Salud: indicadores ambientales y de salud: el sistema de indicadores de salud para el monitoreo en países de la Unión Europea (2003) y una propuesta piloto de 45 indicadores lanzada en 2004.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos: propuestas de indicadores ambientales con el desarrollo continuo desde 1991; de los sistemas de indicadores clave, de base, para la agricultura y el ambiente; para la energía; para el transporte, y consumo sustentable del hogar.
- Agencia Europea de Medio Ambiente: indicadores comunes para Europa, con el sistema de 10 indicadores locales de sustentabilidad.
- Eurostat: el sistema de indicadores de desarrollo sustentable relacionados con la estrategia de la Unión Europea.

La importancia de los indicadores ambientales radica en el uso que se le da o que dan los tomadores de decisiones, las entidades reguladoras o los usuarios de información.

Según la OCDE (1998) las dos funciones principales de los indicadores ambientales son:

- ✓ Reducir el número de medidas y parámetros que normalmente se requieren para ofrecer una presentación lo más cercana posible a la realidad de una situación.
- ✓ Simplificar los procesos de comunicación.

Para (Quiroga Martínez, 2001) la OCDE es la pionera en la construcción de indicadores ya que vincula la problemática y las oportunidades ambientales a los procesos económicos. Además, esta realiza indicadores para países de Latinoamérica como Chile, Costa Rica, México, Bolivia, Brasil, Barbados, Argentina, Colombia, Venezuela, que entre ella incluye: el cambio en el uso de la tierra, el uso de pesticidas, gestión sostenible de recursos forestales, datos medioambientales, disposición de residuos sólidos, presupuesto ambiental regional

En el Paraguay, desde el año 2010 se desarrollaron indicadores ambientales a través del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible que sirven para la realización de leyes, políticas y estrategias para fortalecer su marco político Ambiental. (Resolución No 84/18 Por el cual se aprueban los Indicadores Ambientales, 2018)

La determinación de los indicadores ambientales resulta del proceso metodológico, que debe sostenerse en las recomendaciones emanadas por un grupo interinstitucional, en donde la institución de aplicación es la que debe de ir a la cabeza.

### **Economía Ambiental**

A inicios de las ciencias económicas los bienes ambientales fueron considerados gratuitos de uso común es decir bienes públicos de la sociedad y eran tratados como externalidades.

Como menciona (Lull Gilet, 2017) en su tesis, esta concepción económica del medio ambiente define unas funciones de producción que se afanan en el uso intensivo de los recursos naturales a corto plazo, sin dar la debida importancia a los ciclos naturales de regeneración y reproducción. Las consecuencias esta infravaloración está dada por la acelerada degradación del medio ambiente, el agotamiento del agua, la degradación del suelo y el efecto invernadero de los países industriales.

La economía ambiental aborda los problemas de la gestión de la naturaleza como externalidades a valorar desde el instrumental analítico de la economía ordinaria, que razona en términos de precios, costes y beneficios monetarios reales o simulados. (Naredo, 2006)

La economía ambiental, busca la medición de la gestión empresarial en términos de impacto ambiental de las actividades de producción.

Considerando que el medio ambiente va adquiriendo a través de los años un estatus de bien económico dentro de las empresas, ya que muchos de los recursos naturales se tornan escasos con un horizonte de agotamiento predecible, aunque estos aun no formen parte del mercado.

“El cálculo de la disponibilidad para pagar de las personas por un bien es observable cuando hacen sus compras; no existen mercados donde se compren o vendan unidades de activos ambientales. No hay un “mercado del ruido” o un “mercado de calidad del aire”, se hace necesario utilizar los métodos desarrollados por la Economía Ambiental para medir los beneficios de una mejora en la calidad ambiental” (Lecca & Huatuco, 2015.).

Los recursos naturales no cuentan con un precio fijado ya que no existen mercados para realizar una oferta o demanda, pero eso no significa que carezcan de valor alguno, de ahí la importancia de los indicadores de bienestar social que permita compararlos con otros componentes o periodos de tiempo, ya que la gratuidad de estos bienes es ilusoria y de esta manera son sobreexplotadas.

### **Información medioambiental en los estados financieros y no financieros**

Las informaciones contables y financieras tienen varios usuarios y destinatarios, cada una de ellas con distintas necesidades de información y va más allá de la tradicional información financiera reportada por la empresa, sino que también los usuarios buscan la información de la gestión empresarial contenida en las empresas relacionadas con lo ambiental, ético y social el uso adecuado de los recursos naturales.

(Sastre Centeno, 2010) refiere que los inversores y las instituciones financieras, cada vez más exigen las informaciones de la minimización de emisiones de gases contaminantes, así como la adopción de tecnologías y técnicas que reduzcan el impacto ambiental en sus emisiones de residuos, gases y vertidos, estas instituciones obligan la remisión anual de información detallada sobre los mismos.

Además, estos usuarios requieren información acerca de las licencias, permisos o cánones que las empresas pagan en materia medioambiental y que están debidamente incluidas en sus activos.

### Las informaciones que deberían de contener los estados financieros

La información medioambiental a divulgar por los estados financieros podría abarcar los siguientes conceptos:

- a) Inversiones que se realicen ya sea bien en bienes de activo fijo o gastos de investigación y desarrollo relacionados con el medioambiente.
- b) Obligaciones contraídas para la protección del medio ambiente.
- c) Costos en que incurra la empresa, bien de forma obligatoria o voluntaria, y que tengan un carácter medioambiental.
- d) Riesgos y contingencias en que la empresa se encuentre envuelta, derivados de la incidencia de su actividad en el entorno.
- e) Cualquier otra información derivada de la interacción empresa o medio ambiente, bien sea cuantitativa, cualitativa o financiera.

Los clientes de las empresas exigen estar informados acerca de las medidas medioambientales que las empresas emprenden como menciona (Sastre Centeno, 2010) cada vez más los clientes y proveedores están conscientes de la degradación ambiental, y la evaluación por parte de los acreedores para evitar futuros impagos en lo que puedan incurrir a la empresa por actuaciones negativas relacionadas con su responsabilidad medioambiental.

La exteriorización de la información medioambiental se va a encontrar con numerosas dificultades.

Christopher establece dos tipos de dificultades a la hora de implantar un sistema de información medioambiental, dificultades técnicas y dificultades estratégicas.

Las dificultades técnicas se refieren al problema que supone la evaluación de los costos y beneficios medioambientales:

- 1) Excesiva complejidad técnica en los procesos medioambientales, que requiere un estudio por parte de técnicos de varias disciplinas. Esta

circunstancia supone una complicada asignación de costos entre los diferentes programas ambientales.

- 2) La actualización de valores futuros está muy influenciada por variables poco previsibles, por ejemplo, tecnología, precios, escenarios políticos, etc.
- 3) Los costos reales son muy diferentes de los que soporta la empresa.
- 4) Existen costos difícilmente controlables por la empresa, como la evolución de los productos en manos de los consumidores.

### Dificultades estratégicas relacionadas con la exteriorización de la información.

1. Tentación por parte de la gerencia para eliminar las malas noticias, informando solamente las que le interesan.
2. Ausencia de metodologías que permitan la comparación de las realizaciones en el tiempo y en el espacio.
3. Inutilidad aparente de la información medioambiental.
4. La publicación de información sobre aspectos ambientales puede considerarse por parte de la gerencia como mala imagen pública, o pistas para las autoridades que pueden sancionar a la empresa.

La distinta información medioambiental que sea objeto de publicación tendrá que estar ubicada en los distintos documentos que utiliza el modelo contable tradicional. Así distinguiremos la información medioambiental a incorporar en el Balance de Situación, Estado de Ganancias y Pérdidas o Estado de Resultado, Memoria, Informe de Gestión, Informe de Auditoría.

## MÉTODOS Y TÉCNICAS

### Delimitación del alcance

- **Espacial:** La investigación se realizará en el departamento de Itapúa en la ciudad de Encarnación.

- **Temporal:** La investigación se realizará desde la fecha 01 de enero hasta el 30 de junio de año 2022.
- **Temático:** Las disciplinas involucradas son: Administración, Revista del derecho, Administración de la producción.

### Metodología y Método

La investigación tuvo un enfoque cualitativo, lo que permite tener un entendimiento amplio y detallado del objeto de estudio, en este caso de la elaboración de un Marco de referencia para la recopilación y análisis de datos ambientales en las empresas industriales del departamento de Itapúa.

Así mismo, el diseño utilizado es el anidado o incrustado concurrente de modelo dominante cualitativo, ello debido a que este diseño suele proporcionar un panorama integral del tema estudiado que si usa un solo enfoque.

Los métodos de investigación que se emplearon para el tratamiento de los datos, son el analítico y el método interpretativo.

El método analítico permitió una separación de cada uno de los aspectos del tema de estudio, la elaboración de un marco de referencia para la recopilación y análisis de datos ambientales en las empresas industriales del departamento de Itapúa.

Asimismo, el método interpretativo permitió dar significado al conjunto de los datos obtenidos sobre la gestión ambiental.

### Procedimientos

Las investigadoras consultaron el guía de la industria en su versión de internet y encontraron que, al mes de enero de 2022, en el departamento de Itapúa existen 20 empresas industriales (Guía de la Industria, 2020).

La muestra que se selecciono está conformada por 10 industrias de la población, que reunieron como criterios de selección de acceder a participar en la investigación. Dicha cantidad, si bien se ha determinado de manera arbitraria, obedece al hecho de tratarse de una investigación mixta, con un alto componente cualitativo, en donde no es fundamental la

validez estadística de la muestra, además de representar al 50% de la población identificada.

El estudio emplea un muestreo no probabilístico por conveniencia, en este método el tamaño de la muestra no se determinó por métodos matemáticos ni estadísticos para seleccionar una muestra representativa de la población y los sujetos se seleccionaron por la facilidad de acceso de las investigadoras a ellos.

### RESULTADOS

En el presente capítulo se presenta el análisis de los datos recabados en el trabajo de campo, con relación a los objetivos propuestos.

#### **Objetivo N.º 1: Identificar las barreras o limitaciones que enfrentan las empresas industriales en la implementación de reportes ambientales.**

Las barreras o limitaciones que enfrentan las empresas industriales en la implementación de reportes ambientales pueden incluir falta de recursos financieros y técnicos, falta de capacitación y conciencia ambiental entre el personal de planta, falta de aplicabilidad de las normativas ambientales y dificultades en la recolección, análisis y presentación de los datos ambientales requeridos en los reportes. También existen barreras culturales y de liderazgo en la organización que pueden dificultar la implementación efectiva de los reportes ambientales.

#### **Objetivo N.º2: Fortalecer el monitoreo y seguimiento de las emisiones contaminantes**

Para fortalecer el monitoreo y seguimiento de las emisiones contaminantes generadas por las empresas industriales, se pueden implementar estrategias como la mejora de la red de monitoreo atmosférico, la realización de inventarios de emisiones para mejorar el diseño de sistemas de vigilancia y la capacitación y concientización del personal en cuanto a la importancia de la reducción de emisiones contaminantes. Además, es importante que se establezcan normativas claras y aplicables en cuanto a emisiones, y que se realice un

seguimiento efectivo y transparente de las emisiones generadas por las empresas.

### **Objetivo N° 3: Establecer un sistema de indicadores ambientales para medir el desempeño ambiental de las empresas.**

La medición del impacto ambiental es un proceso clave que permite evaluar el impacto que una actividad humana o un proyecto tiene sobre el medio ambiente. La Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) es un proceso que se utiliza para identificar, evaluar y describir los impactos ambientales que un determinado proyecto u obra podría generar, con el objetivo de prevenir, mitigar o compensar dichos impactos. Para medir el impacto ambiental, se utilizan indicadores ambientales y se recopilan datos relevantes sobre el medio ambiente en el ámbito en el que se desarrolla el proyecto.

Se pueden implementar distintos sistemas de indicadores ambientales para medir el desempeño ambiental de las empresas. La norma ISO 14001 establece requisitos específicos para la identificación y seguimiento de indicadores ambientales relevantes. Además, existen otras normas relacionadas con sistemas de gestión ambiental, declaraciones ambientales, etiquetado ambiental y evaluación del ciclo de vida que también incluyen la utilización de indicadores ambientales. Estos

indicadores permiten evaluar el impacto ambiental de las actividades de la organización, determinar si se están cumpliendo los objetivos ambientales y mejorar la eficiencia y eficacia de la gestión ambiental.

### **CONCLUSIONES**

En conclusión, se identificaron las barreras y limitaciones que enfrentan las empresas industriales en la implementación de reportes ambientales, las cuales incluyen falta de recursos financieros y técnicos, falta de capacitación y conciencia ambiental del personal, falta de aplicabilidad de las normativas ambientales y dificultades en la recolección, análisis y presentación de los datos ambientales. Para superar estas barreras, se propone fortalecer el monitoreo y seguimiento de las emisiones contaminantes, implementando estrategias como la mejora de la red de monitoreo atmosférico y la capacitación del personal en la importancia de la reducción de emisiones contaminantes. Además, se sugiere establecer un sistema de indicadores ambientales a nivel nacional para medir el desempeño ambiental de las empresas, lo que permitiría evaluar el impacto ambiental de sus actividades, identificar oportunidades de mejora y mejorar la gestión ambiental de la organización.

### **FUENTES BIBLIOGRAFICAS**

- Anampi Atapaucar, C. del R., Aguilar Calero, E. N., Costilla Castillo, P. C., & Bohórquez Flores, M. C. (2018). Gestión ambiental en las organizaciones: Análisis desde los costos ambientales. *Revista Venezolana de Gerencia*, 23(84). <https://www.redalyc.org/journal/290/29058776009/html/>
- Campos, M. Á. V., Jiménez, A. M., & Juárez, M. Y. V. (2013). Los sistemas de gestión ambiental y su aplicación en la industria agropecuaria de México: Una breve revisión del tema. *Entreciencias: Diálogos en la Sociedad del Conocimiento*, 1(2), 121-134.
- <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457645124004>
- Colmenero. (2007). El Protocolo de Kioto y la Tributación Ambiental. *Anuario Jurídico y Económico Escurialense*, XL(40), 30. <https://dialnet.unirioja.es/sevlet/articulo?codigo2267912>
- Díaz Gómez, P. G. (2019). Relación costo-beneficio de sistemas de gestión ambiental en empresas manufactureras venezolanas. *Revista de Ciencias Sociales*, 25(1), 143-155. <https://doi.org/10.31876/rcs.v25i1.27306>
- Fernández Daza, E., & Ramón-Dangla, R. (2013). *Revelación de la información financiera y no financiera: Informes integrados*.

- <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/42002>
- Fundació Fórum Ambiental. (1999). *Contabilidad Ambiental: Medida, Evaluación y Comunicación de la Actuación Ambiental de la Empresa*. Agencia Europea del Medio Ambiente.
- Guía de la Industria*. (2020). Guía de la Industria Paraguay. [http://www.guiadelaindustria.com.py/search?query=agropecuaria&ciudad=itapua&departamento\\_id%5B%5D=7](http://www.guiadelaindustria.com.py/search?query=agropecuaria&ciudad=itapua&departamento_id%5B%5D=7)
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la Investigación: Las Rutas Cuantitativa, Cualitativa y Mixta*. McGraw-Hill Interamericana.
- Leal, D. la R., & Eugenia, M. (2007). La responsabilidad y la gestión medioambiental de la industria maquiladora: Un estudio de caso. *Contaduría y administración*, 221, 83-108. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0186-10422007000100005&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0186-10422007000100005&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Lecca, E. R., & Huatuco, R. M. (s. f.). *Valoración económica ambiental: El problema del costo social*. 12.
- Ley 294\_93 De Evaluación de Impacto Ambiental. (s. f.). Recuperado 19 de diciembre de 2020, de [http://mades.gov.py/sites/default/files/users/comunicacion/Ley%20294\\_93%20De%20Evaluaci%C3%B3n%20de%20Impacto%20Ambiental.pdf](http://mades.gov.py/sites/default/files/users/comunicacion/Ley%20294_93%20De%20Evaluaci%C3%B3n%20de%20Impacto%20Ambiental.pdf)
- Ley N° 3001/06 «De Valorización y Retribución de los Servicios Ambientales». (2006). Biblioteca y Archivo Central del Congreso Nacional. <https://www.bacn.gov.py/leyes-paraguayas/2085/ley-n-3001-valoracion-y-retribucion-de-los-servicios-ambientales#:~:text=%2D%20El%20objetivo%20de%20la%20presente,adecuada%20de%20los%20servicios%20ambientales.>
- Lull Gilet, A. (2017). *Contabilidad medioambiental y desarrollo sostenible en el sector turístico*. <http://dspace.uib.es/xmlui/handle/11201/2636>
- Millán Vazquez de la Torre, Maria. (2011). La Contabilidad Medioambiental y la Gestión Ambiental en las Empresas Ubicadas en la Región Suroeste Andina de Venezuela. *Oikos*, 31, 39-60. <http://ediciones.ucsh.cl/index.php/Oikos/article/view/1032/973>
- Naredo, J. M. (2006). *Raíces Económicas del Deterioro Ecológico y Social: Más Allá de los Dogmas*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=279437>
- Perevochtchikova, M. (2013). La evaluación del impacto ambiental y la importancia de los indicadores ambientales. *Gestión y política pública*, 22(2), 283-312. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1405-10792013000200001&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1405-10792013000200001&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Quiroga Martínez, R. (2001). *Indicadores de sostenibilidad ambiental y de desarrollo sostenible: Estado del arte y perspectivas*. Naciones Unidas, CEPAL, Div. de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos.
- Resolución N° 84/18 Por el cuál se aprueban los Indicadores Ambientales (Biblioteca y Archivo Central de Congreso Nacional). (2018). <http://www.mades.gov.py/wp-content/uploads/2018/10/RESOLUCION-INDICADORES-AMBIENTALES.pdf>.
- Sastre Centeno, J. M. (2010). Elementos Contables Medioambientales y Normas Internacionales. *dossier derechos de emisión*, 226, 71-80. <http://pdfs.wke.es/9/1/0/4/pd0000059104.pdf>