



“Managment y Nuevas Tecnologías en PyMEs”

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

Alanoca Plata Carlos Augusto (DNI: 95627866).

TITULO A OBTENER:

Licenciado en Ingeniería Comercial.

CARRERA:

“Licenciatura en Ingeniería Comercial”.

PROFESOR TUTOR:

Pietrantueno Claudio Rolando.

FECHA:

30/11/2020.

Índice

1. Título.....	4
2. Justificación.....	4
3. Planteo del problema/caso.....	4
4. Objetivo general.	5
5. Objetivos específicos.	5
6. Marco Teórico.....	7
a) ¿Qué es PyME?	7
i) <i>Concepto</i>	7
<i>Ventas Totales</i>	7
<i>Personal Ocupado</i>	8
b) Proceso de Industrialización en la Argentina.....	8
i) <i>Primera Etapa Industrial</i> :	9
ii) <i>Segunda Etapa Industrial</i> :.....	9
iii) <i>Tercera Etapa Industrial</i> :	10
c) Datos actuales sobre las PyMEs.....	11
<i>PyMEs registradas por rubros en la actualidad</i>	11
d) Cantidad de empleo ofrecida por PyMEs.....	13
e) Revoluciones Tecnológicas en la Historia.	14
i) <i>Primera Revolución Industrial</i> :.....	14
ii) <i>Segunda Revolución Industrial</i> :	14
iii) <i>Tercera Revolución Industrial</i>	15
iv) <i>Cuarta Revolución Industrial</i>	15
f) Herramientas Tecnológicas y Conceptos para la Industria 4.0.....	16
i) <i>Internet de las Cosas</i> :	17

ii) <i>Big Data</i> :	17
iii) <i>Cloud Computing</i> :	17
iv) <i>Tecnología de la Información</i> :	18
v) <i>Sistemas de Información</i> :	18
vi) <i>Inteligencia Artificial</i> :	18
g) <i>Industria Argentina 4.0</i> :	19
h) <i>Digitalización de la Industria Argentina</i> :	20
i) <i>El inexorable camino hacia la transformación digital</i> :	22
j) <i>Expectativas de PyMEs en Argentina para 2020</i> :	23
<i>Metodología</i> :	23
<i>Conclusión</i> :	28
k) <i>El contexto actual acelero la transformación digital</i> :	29
l) <i>Se triplicó el interés de las PyMEs argentinas en las nuevas tecnologías</i> :	30
m) <i>Transformación Digital: Empresas que pudieron crecer en la pandemia</i> :	32
i) <i>Telecom</i> :	32
ii) <i>Rio Uruguay Seguros</i> :	33
iii) <i>Súper mercados DIA</i> :	33
n) <i>Managment</i> :	34
p) <i>Liderazgo para el contexto del año 2020</i> :	35
q) <i>El líder como gestor emocional</i> :	35
r) <i>Liderazgo Transformacional</i> :	36
s) <i>Tendencias del Managment para el año 2020</i> :	37
i) <i>Flexibilidad permanente en el entorno laboral</i> :	37
ii) <i>Mayor inversión en tecnología 4.0</i> :	37
iii) <i>Reskilling puestos de trabajo</i> :	37
7. <i>Abordaje metodológico</i> :	38
8. <i>Análisis e interpretación del material relevado</i> :	39
a) <i>Análisis e Interpretación de Encuesta</i> :	39

9. Conclusiones.	49
10. Bibliografía	52
11. Anexos	55
“IMPLEMENTACION DE HERRAMIENTAS TECNOLOGIA EN LAS PyMEs”	55
I. Introducción Metodológica.	55
II. Ficha Técnica de Encuesta.	56
III. Objetivos.	57
IV. Resultados Obtenidos de la Aplicación de la Encuesta.	57
Comentarios.	67

1. Título.

“MANAGMENT Y NUEVAS TECNOLOGIAS EN PyMEs”.

2. Justificación.

El siguiente trabajo de estudio de caso se realizó por la necesidad de analizar los principales problemas por las cuales atraviesa el sector de las Pequeñas y Medianas Empresas (PyMEs) en general de la Argentina a consecuencia de la pandemia del Covid-19. A su vez también queda analizar como el managment y las nuevas tecnologías representan grandes respuestas para el actual contexto, que exige llevar a cabo nuevas estrategias que se acomoden mejor al actual contexto y al que se nos viene en una denominada pos pandemia ya que quedaran instalados grandes cambios en la conducta de las personas, como en la manera de desarrollar sus negocios por parte de las empresas.

3. Planteo del problema/caso.

Los problemas por los cuales atraviesan las PyMEs se originan en un principio por la propagación del virus del Covid-19 que desencadeno en una pandemia que obligo a muchos países del mundo y de la región entre ellos la Argentina a llevar a cabo políticas de cuarentena para frenar los contagios del virus. En el caso de la Argentina se promulgo el 19 de marzo del año 2020 el Decreto N° 297/2020 de Aislamiento Social, Preventivo y Obligatorio (ASPO), lo cual implico la restricción al libre tránsito de las personas por las calles como también obligo a interrumpir las actividades que desempeñan los diferentes sectores de la economía.

A causa de este contexto la situación es crítica para micro, pequeñas, medianas y grandes empresas que se ven golpeadas y al borde del cierre definitivo por la actual situación, y se ven obligadas a acomodar su trabajo al contexto actual. Para lograr aquello se ve fundamental la aplicación de nuevas tecnologías para el beneficio de las PyMEs como también una adecuada gestión de las mismas, ya que la implementación de una herramienta tecnológica para la gestión de alguno de los procesos que lleva a cabo cualquier empresa en general también trae consigo cambios en los roles que los

trabajadores desempeñaban, nueva organización del trabajo de trabajo, entre otros. Es así, que se hace indispensable un managment que pueda gestionar tales cambios en una PyME.

4. Objetivo general.

El objetivo general es analizar cómo les ha afectado a las PyMEs el problema de la cuarentena y como atraviesan el contexto de ASPO (Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio), además de revisar cuáles son sus expectativas para el futuro pos pandemia. Sobre este tema es que se abordan las diferentes herramientas y conceptos tecnológicos que se fueron desarrollando a través del tiempo y que en la actualidad permiten trabajar con eficiencia a las empresas. Por último, aplicar los conceptos de managment y liderazgo para que las PyMEs puedan llevar a delante un genuino proceso de desarrollo tecnológico que también contemple las necesidades y expectativas de los trabajadores.

5. Objetivos específicos.

- Definir claramente el concepto de PyME para reflejar algunos datos de la actualidad como la cantidad de micro, pequeñas y medianas empresas en la Argentina y que cantidad de puestos de empleo representan en el sector público.
- Revisar el “Proceso de Industrialización en Argentina” y de igual manera las llamadas “Revoluciones Industriales” que se suscitaron en el mundo para identificar el contexto en el que ya se desenvolvían las PyMEs antes de la aparición del Covid-19 en la Argentina y que se dirigía a una denominada “Industria 4.0”.
- Abordar la temática de la “Industria 4.0”, así definir los conceptos y herramientas tecnológicas que trae consigo.
- Revisar y analizar mediante una encuesta de autoría propia cual ha sido el nivel de operatividad de las PyMEs en el periodo de ASPO, y como fue determinado por el nivel de implementación tecnológica llevada a cabo por las mencionadas PyMEs.

- Revisar, a través de la misma encuesta, cuáles fueron las alternativas empleadas por las PyMEs para continuar con el desarrollo de su negocio en el marco de la ASPO.
- Analizar cuáles son las expectativas de las PyMEs para un escenario futuro de pos pandemia.
- Aplicar los conceptos de management y liderazgo para el momento de llevar a cabo un proceso de implementación digital en una PyME.

6. Marco Teórico.

a) ¿Qué es PyME?

PyME es una sigla que refiere a las pequeñas y medianas empresas, pero Siebens & Pietrantueno (2012) describe que, los parámetros que determinan si una empresa es una PyME varían entre países y el concepto muchas veces de esta palabra se vuelve ambiguo, esto se ve reflejado en un trabajo de investigación realizado por la Organizacional Internacional del Trabajo que se llevó a cabo en más de setenta y cinco países y en el cual se recabo más de cincuenta definiciones diferentes PyME. Es así que la OIT, en su informe sobre fomento de las PyMEs, presentado en la 72° reunión de la Conferencia Internacional del Trabajo, celebrado en Ginebra en 1986, se define a las PyMEs de una manera muy amplia ya que pueden llegar a ser empresas de un máximo de cincuenta empleados hasta empresas familiares o trabajadores autónomos, inclusive las empresas o personas que trabajan fuera de la economía formal son considerados dentro del concepto.

i) Concepto.

Se había hablado de que el concepto de PyME puede variar entre países y los parámetros que los determinan, es así que de acuerdo con el Ministerio de Desarrollo Productivo:

Una MiPyME es una micro, pequeña o mediana empresa que realiza sus actividades en el país, en alguno de estos sectores: servicios, comercial, industrial, agropecuario, construcción o minero. Puede estar integrada por una o varias personas y su categoría se establece de acuerdo a la actividad declarada, a los montos de las ventas totales anuales o a la cantidad de empleados. (Argentina.gob.ar, 2020)

Ventas Totales.

Categoría	Construcción	Servicios	Comercio	Industria y minería	Agropecuario
Micro	19.450.000	9.900.000	36.320.000	33.920.000	17.260.000
Pequeña	115.370.000	59.710.000	247.200.000	243.290.000	71.960.000
Mediana Tramo 1	643.710.000	494.200.000	1.821.760.000	1.651.750.000	426.720.000
Mediana Tramo 2	965.460.000	705.790.000	2.602.540.000	2.540.380.000	676.810.000

Fuente: <https://www.argentina.gob.ar/produccion/registrar-una-pyme/que-es-una-pyme>

Personal Ocupado.

Categoría	Construcción	Servicios	Comercio	Industria y minería	Agropecuaria
Micro	12	7	7	15	5
Pequeña	45	30	35	60	10
Mediana Tramo 1	200	165	125	235	50
Mediana Tramo 2	590	535	345	655	215

Fuente: <https://www.argentina.gob.ar/produccion/registrar-una-pyme/que-es-una-pyme>

b) Proceso de Industrialización en la Argentina.

ESQUEMA SIMPLIFICADO DE LAS FASES DE DESARROLLO INDUSTRIAL ARGENTINO				
LA FIRMA Y EL ENTORNO	Agroexportador con Industrialización (1880 - 1929)	Sustitutivo Mercado Interno (1930 - 1978)	Aperturista con Reestructuración y Globalización (1979 - 1990)	
ESCENARIO INTERNACIONAL	Consolidación industrial Hegemonía Británica en la producción y las finanzas	Producción fordista Hegemonía americana y aparición de los NICs Mercados protegidos	Organización flexible Crecimiento de Alemania, Japon Sudeste asiático Bloques económicos Globalización y concentración de producción Internacionalización financiera	
ESCENARIO LOCAL	Inversión Directa Extranjera, asociada a infraestructura, financiamiento y captación materias primas y recursos primarios	Inversión Directa Extranjera, asociada a la captación del mercado interno y los precios de los factores	Inversión Directa Extranjera. Fuerte dinamismo asociado a la globalización, concentración y privatización.	
Marco Global	Modelo Agroexportador integrado al mundo con incipiente inducción a la industrialización	Industrialización sustitutiva de importaciones Fuerte participación estatal	Programas permanentes de búsqueda de estabilización Apertura comercial y financiera Privatización y desregulación Transformación productiva con heterogeneidad creciente	
Industrial	Consolidación institucional Ciclo autorregulado	Regulación estatal		
1. Sectores dinámicos:	Alimentos Textiles Otros para consumo interno	Automotores Otros metalmecánicos Químicos	Acero y aluminio Petroquímica Pulpa y Papel Aceites vegetales	
2. Destino:	Exportación agroindustrial Mercado Interno	Mercado interno	Exportación y mercado interno	
3. Origen tecnología:	Importación	Adaptación y desarrollo local de tecnologías alejadas de la "best practice"	Importación y adaptación a condiciones locales. Menor "gap" tecnológico algunos sectores	
4. Organización técnico-productiva	Dual: Sectores de tecnologías de punta (para exportación) y otros semi-artesanales (para mercado local)	Series cortas con rezagos tecnológicos Fordismo "idiosincrásico"	Heterogeneidad: Sectores con tecnologías y organización fordista Intentos de flexibilidad y nuevas formas organizacionales	
EMPRESAS				
Líderes	G.E. vinculados a la exportación PYMES	Empresas públicas Filiales de E.T. PYMES	G.E. de capital nacional Algunas PYMES Filiales de ET	
Formas de Organización	Grupos familiares	Empresas públicas Empresas familiares ET: Líderes en mercado local y marginales en merc. internac.	Multifirmas	
	Comercialización y Producción bienes primarios	Producción	Produc./Comer./Financ. de bienes y servicios industriales	

Fuente: (UN. CEPAL: Oficina de Buenos Aires, Fundación Volkswagen, Pg. 4)

i) Primera Etapa Industrial: Según NU. CEPAL. Oficina de Buenos Aires Fundación Volkswagen (1993), en la primera etapa de industrialización en Argentina se basaba principalmente en la especialización del país en la producción agrícola y ganadera, fue así que la explotación y la exportación de estos recursos le fue posible insertarse al mercado internacional, de igual manera con la importación de capitales y manufacturas, todo esto en una economía abierta y con la regulación del patrón oro, por ello, las fluctuaciones económicas estaban dadas por las condiciones climáticas que podrían afectar las cosechas y el ciclo económico que podría atravesar Gran Bretaña ya que este se trataba de su principal articulador en el escenario internacional.

Al mismo tiempo durante el periodo agroexportador se desarrollaron condiciones para las bases de la industrialización en la Argentina, entre las cuales NU. CEPAL. Oficina de Buenos Aires Fundación Volkswagen (1993) menciona: bienes competitivos del sector primario que requieren de algún tipo de transformación industrial final para exportarse (frigoríficos, tanino, cuero, lana, harinas, etc.); la corriente inmigratoria europea con calificaciones para el área industrial; temprano desarrollo generalizado de la educación y la especialización técnica y profesional. Además se destaca las producciones primarias y de infraestructura (los grandes talleres de mantenimiento ferroviario, maquinaria agrícola, cemento, etc.).

Estos factores influenciaron para que la industria argentina represente el 20% del PBI de esa época y también se había logrado para esos tiempos se cuente con la estructura industrial más importante de la región. Pero por otra parte el agotamiento de la expansión agropecuaria, acompañado de la crisis internacional de 1929 y las conflictivas relaciones entre Argentina-Gran Bretaña-EEUU, pondrían fin al funcionamiento del modelo agroexportador. Así lo señala NU. CEPAL. Oficina de Buenos Aires Fundación Volkswagen (1993).

ii) Segunda Etapa Industrial: Para 1931 NU. CEPAL. Oficina de Buenos Aires Fundación Volkswagen (1993) señala que ya existía un control de cambio, de igual manera vigencia de los permisos previos de importación para 1933, el desbordamiento del mercado cambiario con el exterior y la elevación de los aranceles de importaciones daban pautas del nuevo funcionamiento de la economía y el comercio exterior de la Argentina. Es así que en Argentina se dio paso al primero de las tres sub etapas que logramos distinguir en el modelo de Industrialización por Sustitución de Exportaciones (ISI), estaba sustentada en la incipiente industrialización interna y dio algunos pasos hacia una producción manufacturera. Las industrias productoras de bienes de consumo

(alimentos, textiles, confecciones), los electrodomésticos, las maquinarias y la industria asociada a la construcción fueron las actividades más dinámicas durante este sub periodos.

En la segunda sub etapa que se extendió durante una década. Es así que para este periodo CEPAL. Oficina de Buenos Aires Fundación Volkswagen (1993) también menciona una expansión de las actividades ya existentes, mediante la demanda exhaustiva de mano de obra y un crecimiento del mercado interno. El estado pasa a tener un papel muy activo en la producción de insumos básicos y la aplicación de una variada gama de instrumentos de política: administración de cuotas de importación, financiamiento, promoción sectorial, mecanismos extra-arancelarios, etc. Es así que con una producción de bienes de consumo orientada exclusivamente al mercado interno, el desarrollo industrial encontró obstáculos para mantener su dinamismo, a medida que creció su obsolescencia tecnológica, y no tenía posibilidades empresariales y tecnológicas de avanzar hacia procesos productivos más complejos.

CEPAL. Oficina de Buenos Aires Fundación Volkswagen (1993) señala que a partir de 1958 se inicia el último de los sub periodos de la Industrialización por Sustitución de Importación. Y se puede decir que fue en este periodo de tiempo en el cual la industria y las tuvo su crecimiento más destacado y paso a ser el motor de crecimiento en el país, de esta manera también las PyMEs se desarrollaron para este sub periodo. Y así generando empleo y base de acumulación de capital. Esta sub etapa llego a su fin en abril de 1976 cuando se cambió radicalmente la orientación con cual se desarrollaba la industria. Es así, que se llevó a cabo un programa de liberación de los mercados y una posterior apertura externa, que proponía la eliminación del conjunto de regulaciones, subsidios y privilegios, con todas estas medidas se quiso modernizar e incrementar la eficiencia de la economía nacional.

iii) Tercera Etapa Industrial: La tercera etapa de desarrollo industrial más importante por la cual atravesó Argentina según CEPAL. Oficina de Buenos Aires Fundación Volkswagen (1993) se inicia en el fracaso de la política de apertura (1979-81) y en la larga desarticulación macroeconómica del país, que se extiende hasta 1990. Fue una etapa marcada por la inestabilidad e incertidumbre en el marco macroeconómico donde existían desequilibrios fiscales y en las cuentas con el exterior.

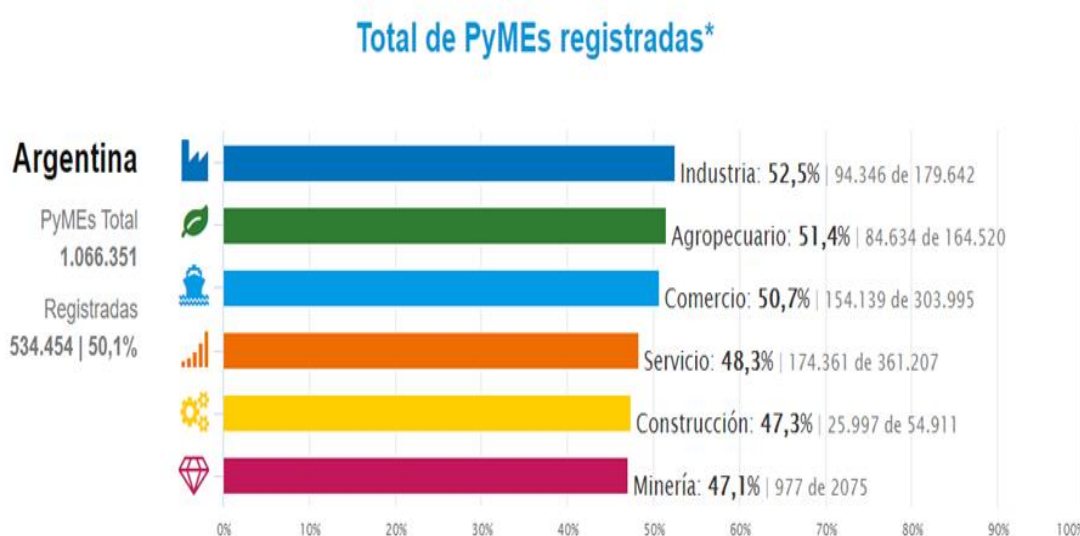
c) Datos actuales sobre las PyMEs.



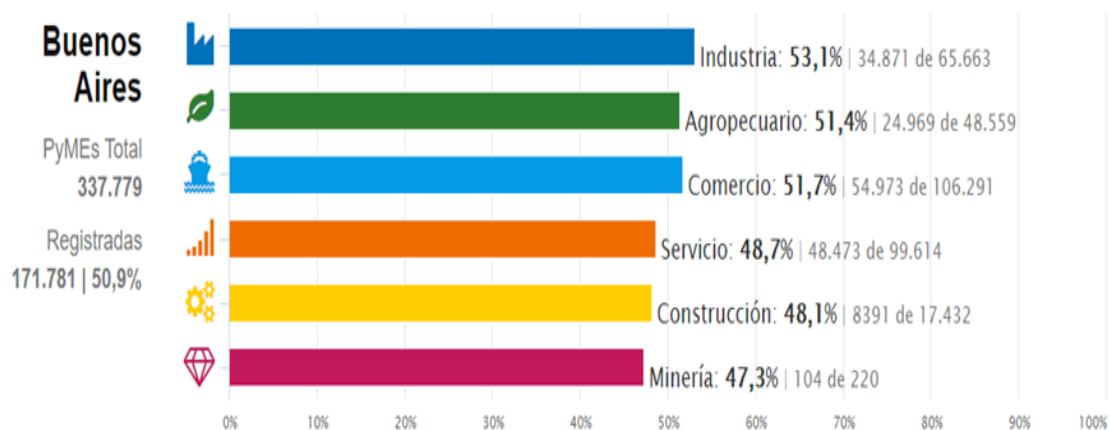
Fuente: <https://www.produccion.gob.ar/pymesregistradas/>

Según datos del Ministerio de Producción Presidencia de la Nación (2020) a la fecha de 23 de febrero de 2020 en la Argentina existen 1, 066,351 PyMEs y de las cuales 534,454 (50,1%) se encuentran registradas y aún vigentes. Cuando se habla de que una PyME está registrada nos referimos a que finalizo el registro llamado “PyMEs - Solicitud de Categorización y/o beneficios”, para luego ser habilitados para ingresar y autorizar a AFIP que envíe la información a la SEPyME. Y si se cumple los requisitos se emitirá un certificado que acredite la condición de PyME ante diferentes organismos e instituciones como por ejemplo el Ministerio de desarrollo Productivo. .

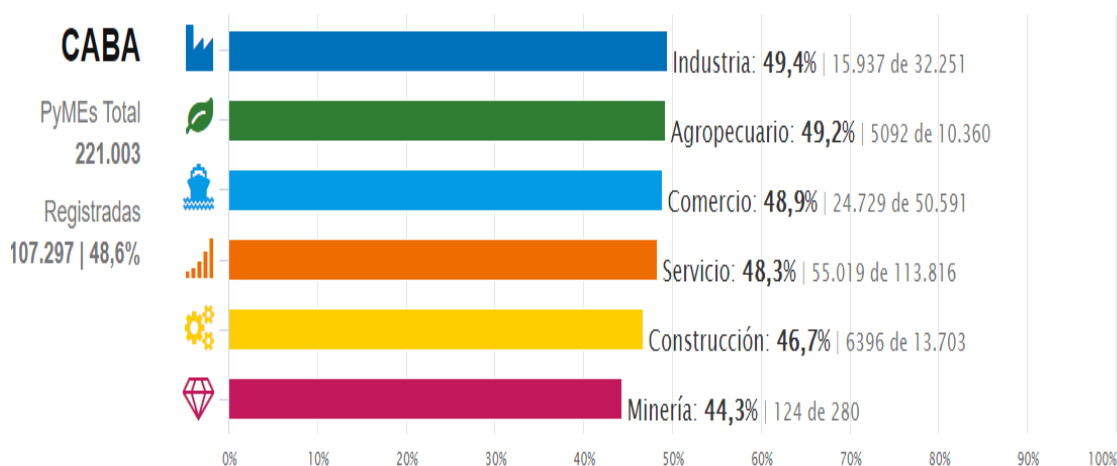
PyMEs registradas por rubros en la actualidad.



Fuente: <https://www.produccion.gob.ar/pymesregistradas/>



Fuente: <https://www.produccion.gob.ar/pymesregistradas/>

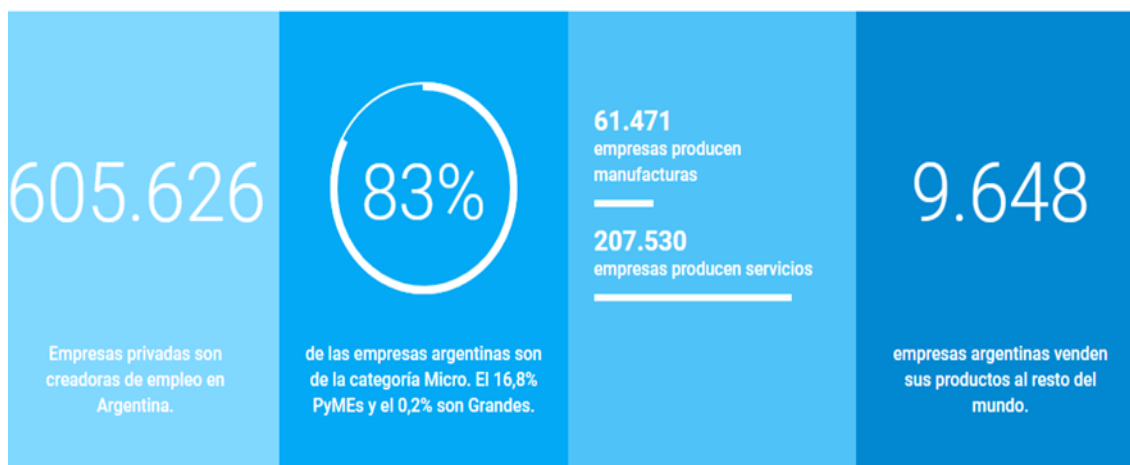


Fuente: <https://www.produccion.gob.ar/pymesregistradas/>

Se puede identificar al rubro industrial con 179,642 PyMEs en total de las cuales se encuentran registradas 94,346, como el principal rubro en lo que respecta al total de PyMEs en la Argentina, luego le sigue el sector agropecuario con 164,520 PyMEs en total y registradas 84,634, luego se encuentra el comercio, servicios, construcción para finalizar con la minería.

De igual manera se puede observar como el orden de los rubros no cambia ni en Provincia de Buenos Aires como tampoco en Ciudad Autónoma de Buenos Aires, los tres rubros más importantes siguen siendo la industria, el agropecuario y el comercio.

d) Cantidad de empleo ofrecida por PyMEs.

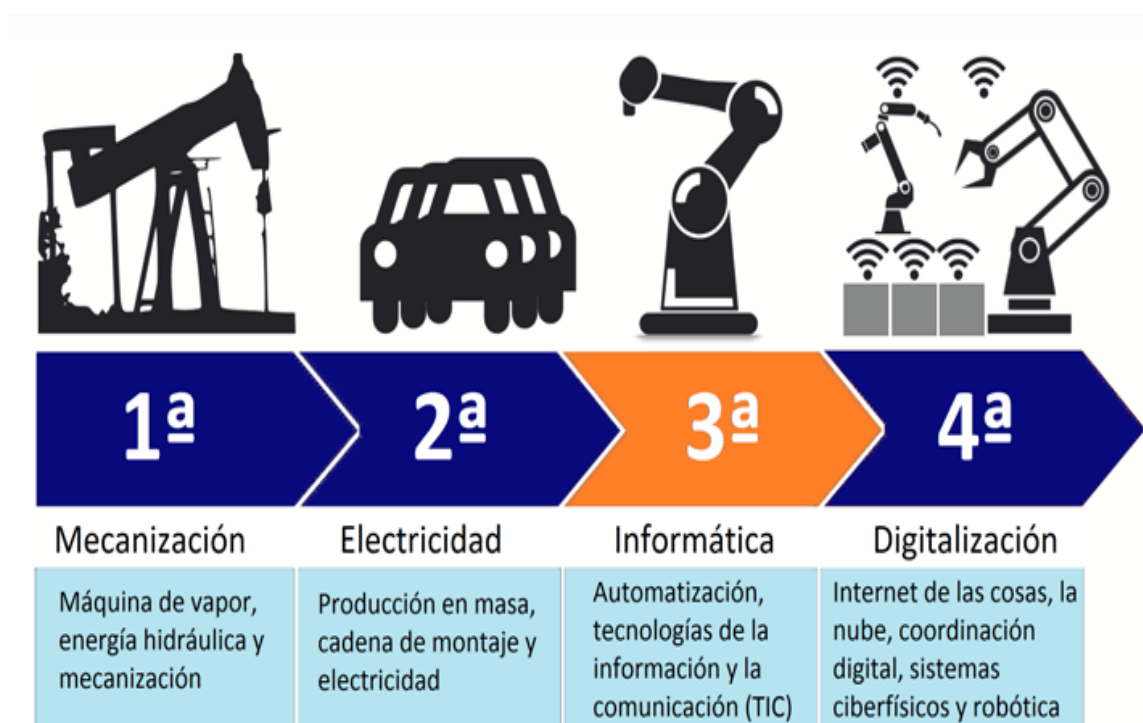


Fuente: <https://gpsempresas.produccion.gob.ar/>

En la búsqueda de información sobre el tema, se encuentra datos por parte de la plataforma digital llamada “GPS de empresas Argentinas”. Según Rousseaux (2017) desarrollada por el Ministerio de Producción de la Nación fue en 2017, la cual está conformada por indicadores construidos en base a registros administrativos provenientes de declaraciones de seguridad social del padrón de empresas empleadoras y empresas empleadoras y de empresas exportadoras de la Administración Federal de Ingresos Públicos.

Dentro del análisis de datos que realiza el Ministerio de Produccion y Trabajo Presidencia de la Nacion (2017) señala datos relevantes, como que alrededor del 99% de empresas argentinas pertenecen a la categoría de micro, pequeña y mediana empresa y que tan solo casi el 0,6% pertenecen a una categoría de grandes empresas que emplean más de 200 personas. Estos datos representaban que para 2017 existían alrededor de 609,000 empresas empleadoras, de los cuales 605,854 representan ese 99% de empresas que tienen menos de 200 personas empleadas y por otro lado alrededor de 3,539 ocupan a más de 200 personas, y que por otro lado también las empresas que entran en la categoría de micro, pequeñas y medianas empresas acumulaban alrededor del 65% de empleo de personas en el sector privado y formal.

e) Revoluciones Tecnológicas en la Historia.



Fuente: <https://economipedia.com/definiciones/tercera-revolucion-industrial.html>

i) Primera Revolución Industrial: Boza (2018) señala que a finales del siglo XVIII se inicia la primera revolución tecnológica con la introducción de la máquina de vapor en la industria textil y siderometalúrgica en el mundo, pero también en el campo y otras manufacturas. El ferrocarril y los barcos de vapor marcan un hito para la época, gracias a todos estos avances se logra que las economías de los países transformen sus sociedades altamente rurales donde la economía se basaba en la agricultura paseen a ser sociedades urbanizadas donde su economía se basaría en la industria y la mecanización de procesos producción gracias a las nuevas tecnologías.

ii) Segunda Revolución Industrial: Para este periodo de tiempo, Boza (2018) señala que los grandes avances en la industria química, eléctrica, petrolera y del acero permitieron que se pudiera desarrollar nuevas fuentes de energía nuevos motores a base de gas y petróleo refinado. De igual manera la masificación del acceso a la luz eléctrica y de la aplicación a la industria es otro significativo avance que se presentó en esta época.

Para Boza (2018) producto de estos avances tecnológicos las diversas industrias pudieron desarrollarse, pero desde la automotriz podemos encontrar significativos aportes, primero se consiguió masificar la venta de automóviles y esta a su vez se hizo posible por una innovación en el proceso de producción insertando una banda transportadora que recorría toda la línea de ensamblaje, de esta manera se dio paso a una época de producciones seriadas, de expansión comercial y modificándose las conductas de consumo de la población.

iii) Tercera Revolución Industrial: En esta tercera etapa Jadur (2019) sustenta que la base sobre la que se sostiene este periodo de tiempo son las nuevas tecnologías de información y la comunicación (TIC), de esta manera ya fueron posibles procesos de automatización por medio de las computadoras y sistemas digitales podía programar maquinarias para ejecutar tareas específicas y que requieren gran precisión, al mismo tiempo con la aparición de los primeros ordenadores se formaban los cimientos para el desarrollo de una red que logre conectar dichos ordenadores para poder comunicarse, lo que hoy en día conocemos como internet, esto significó una nueva forma de comunicarse. Es así que el economista y escritor Jeremy Rifkin rescata que desde finales de la década de 1950 ya existían cambios en los sistemas de producción esto pasaba por los avances tecnológicos que sobre todo alcanzaron los países más desarrollados. En este sentido se denomina tercera revolución industrial a la creciente automatización electrónica y digital que invadió los lugares de trabajo.

iv) Cuarta Revolución Industrial: Continuando con los avances tecnológicos de finales del siglo XX, Perasso (2016) describe que el internet se consolida en una red que abarca más allá del mundo de las computadoras y se pasa a una era del internet de las cosas. Con este concepto se quiere ilustrar que hoy en día se hace uso de internet desde muchas de las cosas que usamos en la vida cotidiana (celulares, equipos de oficina, electrodomésticos y hasta inclusive la ropa).

La cuarta revolución tecnológica, Perasso (2016) la describe como un proceso de desarrollo tecnológico e industrial que está basada en los sistemas que combinan maquinarias físicas con procesos digitales, que combinan infraestructura física con software, sensores, nanotecnología, tecnología digital de comunicaciones y el cloud computing. De esta manera lo que de alguna manera se pretende es llegar a la automatización absoluta de manufacturas, ya que con todas estas nuevas tecnologías no solo es posible programar maquinarias para una tarea en específico. Sino que también

pueda tomar decisiones sin la necesidad de un operador y también logran cooperar entre máquinas y también con las personas.

f) Herramientas Tecnológicas y Conceptos para la Industria 4.0.



Fuente:

https://www.google.com/search?q=imagenes+de+herramientas+digitales&rlz=1C1CHBF_esAR855BO882&sxsrf=ALeKk02kotofOKi9qa3c_d_0TQ09fkgnew:1604253403952&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=2q4Jl3KDZb3FBM%252CJGc6jFkx7GeqvM%252C_&vet=1&usg=AI4_-kTZiVWxUge2W8Xo0isJwHYQ8HOjng&sa=X&ved=2ahUKEwisnpbS9eHsAhUXF7kGHfl7BRYQ9QF6BAgCED8#imgsrc=2q4Jl3KDZb3FBM

i) Internet de las Cosas: Procede de un concepto en inglés “Internet of Things”, y según Valois (2018) refiere a cómo podemos interactuar con diferentes cosas de la vida cotidiana a través de internet, también de cómo las diferentes cosas pueden estar también conectadas entre sí mediante la red. Con este concepto presente tiene la capacidad de transformar nuestro entorno, desarrollándose ideas como el de las ciudades inteligentes, en este caso de las ciudades inteligentes hablamos que están equipadas para satisfacer de manera integral las necesidades de una ciudad, como por ejemplo integrando un sistema de seguridad de cámaras de una ciudad con semáforos o servicios de transporte. También por otro lado este concepto tiene aplicación a pequeñas empresas donde puede ser de mucha utilidad, sin tener que hacer grandes inversiones, como por ejemplo un sensor en el stock de productos para que actualice la información sobre cantidad de stock disponible.

ii) Big Data: Para Rouse (2017) representa cualquier cantidad de datos estructurados, semiestructurados y no estructurados, donde los datos grandes (termino para referirse a terabytes, petabytes e incluso exabytes) se caracterizan por: el volumen extremo de datos, la gran cantidad de tipos de datos y la velocidad a la que se deben procesar los datos.

iii) Cloud Computing: Nos permite acceder y almacenar a datos y programas mediante internet, por lo cual una de las ventajas que brinda la herramienta es poder almacenar información, la cual no requiere hacer uso del disco duro sino que la información se carga mediante internet y de la misma manera puede estar en constante sincronización con otra información que proceda de internet. Algunas de las ventajas que se rescata la nube o cloud computing son:

- Permite una colaboración eficiente. La nube le da a tu empresa la capacidad de comunicarse y compartir más fácilmente fuera de los métodos tradicionales. Si estás trabajando en un proyecto en diferentes ubicaciones, la nube te permite darles a los empleados, contratistas y otros accesos a los mismos archivos. (Melo, 2018)
- Flexibilidad de las prácticas laborales. La nube permite a los empleados ser más flexibles en sus prácticas laborales, ya que pueden acceder a los datos desde su casa, durante las vacaciones o a través del viaje hacia y desde el trabajo (siempre que tenga una conexión a Internet). (Melo, 2018)
- Acceso a actualizaciones automáticas. Dependiendo de tu proveedor de servicios de computación en la nube, tu sistema se actualizará regularmente con la última tecnología. Esto podría incluir versiones actualizadas de

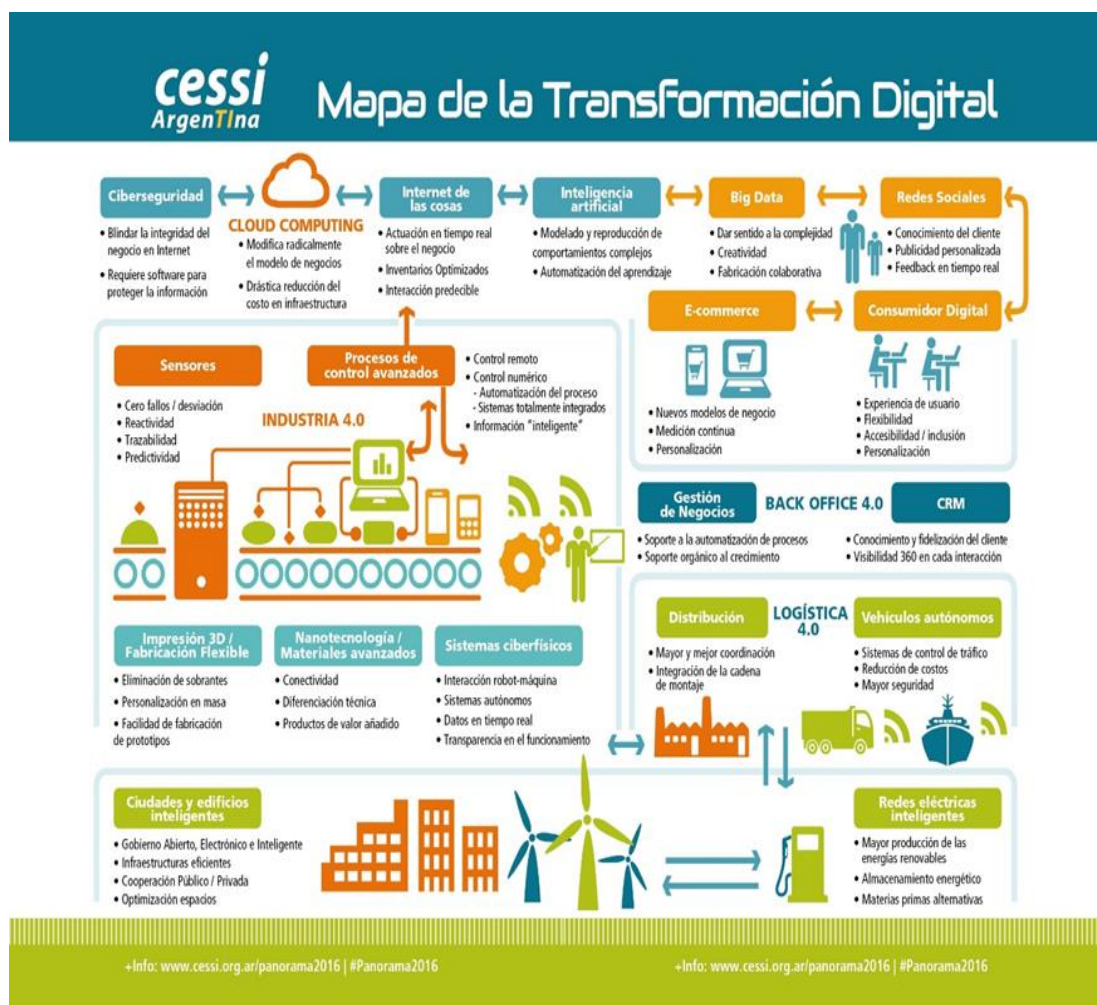
software, así como actualizaciones de servidores y poder de procesamiento de la computadora. (Melo, 2018)

iv) Tecnología de la Información: La Universidad ETAC Aliat Universidades (2020) se describe que se trata de un concepto que se refiere a el estudio y desarrollo de sistemas de información, así como aplicaciones en el software y hardware de las computadoras, de esta manera hablamos que la tecnología de información se encarga de garantizar el correcto funcionamiento de las computadoras para los usuarios y engloba áreas de estudio como: soporte, administración y diseño de telecomunicaciones y sistemas informáticos, programación de software y informática y control de redes.

v) Sistemas de Información: Se puede definir según Chen (2019) como un conjunto de datos que interactúan entre sí con un fin común y sus funciones se basan en la recolectar, administrar, recuperar, procesar, almacenar y distribuir información relevante para los procesos fundamentales y particularidades de cada organización. Lo que caracteriza a los sistemas de información es la eficiencia con la cual procesa datos en relación a su área de acción.

vi) Inteligencia Artificial: Para Estapé (2019) no existe un concepto específico sobre ello, pero lo que se puede decir es que está concebido para imitar de alguna manera la inteligencia humana de esta manera hablamos que una maquina logre completar una tarea sin necesidad de tener que programarla para aquello como ocurría en un programa informático común. Stuart Russell y Peter Norvig diferenciaron cuatro tipos de inteligencia artificial: sistemas que piensan como humanos (ejemplo: neuronas artificiales), sistemas que actúan como humanos (ejemplo: robots), sistemas que usan la lógica racional (ejemplo: sistemas expertos) y sistemas que actúan racionalmente (ejemplo: agentes inteligentes).

g) Industria Argentina 4.0.



Fuente: <https://cessi.org.ar/ver-noticias-mapa-de-la-transformacion-digital-2023>

Ya hace años vivimos en un contexto cada vez más cambiante, y esto repercute en las empresas donde a estas se les puede brindar tanto oportunidades como amenazas. Estos cambios se vienen dando por la incorporación de tecnologías digitales en las mismas.

Es así que cada vez se suman más personas que creen que atravesamos una Revolución Industrial 4.0 donde se la puede definir como:

El concepto “Industria 4.0” se refiere a la interconexión de recursos tecnológicos que comparten e intercambian información en tiempo real para conformar las llamadas 'Fábricas inteligentes' (Smart Factories). Es la puerta de entrada a la producción personalizada y bajo demanda en función de las necesidades de los

clientes, lo que genera oportunidades para miles de PyMEs argentinas que pueden diferenciar su producción a través de marca, diseño y calidad. (INTI, 2016)

Con el concepto dado y revisando nuestro contexto, es evidente que estamos atravesando tiempos en los cuales se puede intercambiar información en tiempo real dentro de una empresa y con sus clientes, lo cual permite de alguna manera que los productos y servicios puedan ser más personalizados y a la medida, lo cual genera muchas oportunidades de nuevos negocios pero también conlleva una amenaza para algunas empresas ya que esta nueva etapa que transcurrimos puede dejar muchos negocios como obsoletos.

h) Digitalización de la Industria Argentina.



Fuente: <https://cessi.org.ar/ver-noticias-estado-y-perspectivas-de-la-transformacion-digital-en-las-empresas-argentinas-2022>

En este momento después de tener una mejor perspectiva del contexto al que nos dirigimos y el camino que venimos atravesando desde hace un tiempo. Es así que podemos observar mediante una encuesta realizada por el CESSI Argentina (2016) (Cámara de la Industria Argentina del Software) el camino que se pudo avanzar por parte de las empresas hacia la digitalización y también el camino que todavía falta por recorrer para llegar a una plena digitalización.

Es así que podemos encontrar a la Argentina en la siguiente posición para el 2016:

- Que más de la mitad de las empresas con el 56%, considera que el nivel informático actual no es suficiente para crecer en su negocio.
- También podemos observar que en la Argentina solo un 38% de las empresas poseen un alto nivel de digitalización y este número todavía se hace más pequeño cuando se consulta a las micro empresas que solo alcanzan a un 14% de ellas que cuentan con un alto nivel de digitalización.

Con estos datos podemos ver que Argentina aún para el 2016 se encontraba en medio del camino hacia la digitalización, porque si bien se produjeron grandes avances de las empresas hacia la digitalización, aún falta aún un camino por recorrer y cuestiones por corregir, por ejemplo el 65% de las empresas realizaron inversiones escasas en lo que es hardware y software en los últimos tres años de realizado la encuesta, esto significa que la inversión en la digitalización de las empresas aún no estaba entre las prioridades de estas.

Pero también se intenta medir las perspectivas de las empresas con respecto al futuro sobre la preponderancia que cobrara las nuevas tecnologías, es así que el 84% de las empresas resalta la importancia de las mismas y que estas atraerán cambios importantes en los mercados de diferentes rubros. En la misma línea un 84% de las empresas aseguraba que se realizarían inversiones en informática para 2017, de esta manera las empresas fueron poniéndose al día en la digitalización de sus negocios para no quedar indiferentes a los cambios que se suscitan en el contexto de las empresas.

i) El inexorable camino hacia la transformación digital.

Según Ytuarte (2016), el camino a la transformación digital es un concepto que se debe analizar a fondo para que no quede dudas sobre a lo que nos referimos, ya que muchas veces se asume que se trata de una simple actualización de hardware mediante la adquisición de ordenadores más potentes o por tener implementado un sistema de información se transitó un proceso de digitalización pero la realidad es que resulta en un proceso más complejo, ya que una verdadera transformación digital requerirá de la capacidad de replicar innovación en los modelos de negocio, productos y servicios, para que se produzca un proceso continuo de adaptación e implementación de cambios disruptivos en la organización, los clientes y el mercado de una empresa por lo menos así lo define la International Data Corporation (IDC).

De esta manera Ytuarte (2016) describe que una transformación digital no es algo que se produce de la noche a la mañana, sino que se trata de un proceso paulatino que debe darse de acuerdo a las capacidades y necesidades de cada empresa. Por otro lado también se debe considerar que un proceso de transformación digital implica a todos los integrantes de una PyME, de esta manera, implica un cambio cultural dentro de una organización según Ambito Biz Blaz Briceño, miembro de la Comisión Directiva de CESSI, que también agrega que: “Es una perspectiva cultural y de liderazgo de cada empresa de liderar y acompañar cambios que son transformadores. Eso necesariamente es un movimiento que tiene que ser continuo y de maduración”. (Ytuarte, 2016)

Por otro lado se resalta la preponderancia de la información con la que cuentan las organizaciones. Así lo resalta Walter Mazzoni, Sales Division VP de ExtendIT: "Ya no es un diferencial de alguna empresa con grandes recursos sino que cualquier emprendimiento o empresa de cualquier tamaño necesita de la mayor cantidad de información disponible en el momento requerido para tomar decisiones". Esto significa un procesamiento de datos para que luego pueda convertirse en información valiosa para la organización y es precisamente donde según Mazzoni entra la preponderancia de la transformación digital: “El trabajo de la transformación digital es transformar esos datos que vienen de múltiples fuentes, en distintos formatos, y darles un sentido. Significa transformar los datos en información”. (Ytuarte, 2016).

j) Expectativas de PyMEs en Argentina para 2020.

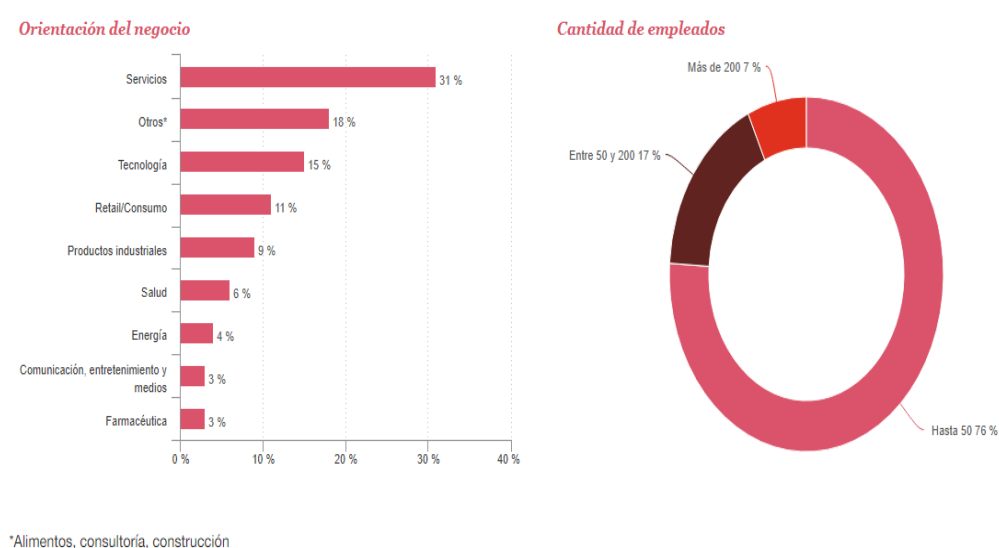
PwC Argentina (PricewaterhouseCoopers) una de las firmas de consultoría y auditoría más grandes del mundo que integra el selecto grupo de las “Big Four”, publica este año 2020 una encuesta dirigida a las PyMEs argentinas y con el objetivo de revisar cómo es que estas están haciendo frente al nuevo contexto que se atraviesa desde la firma del decreto DNU 297 / 2020 de ASPO (Aislamiento Social, Preventivo Obligatorio) y también analizar que visión sobre el futuro tienen los empresarios.

Metodología.

La metodología de la encuesta es descrita de la siguiente manera:

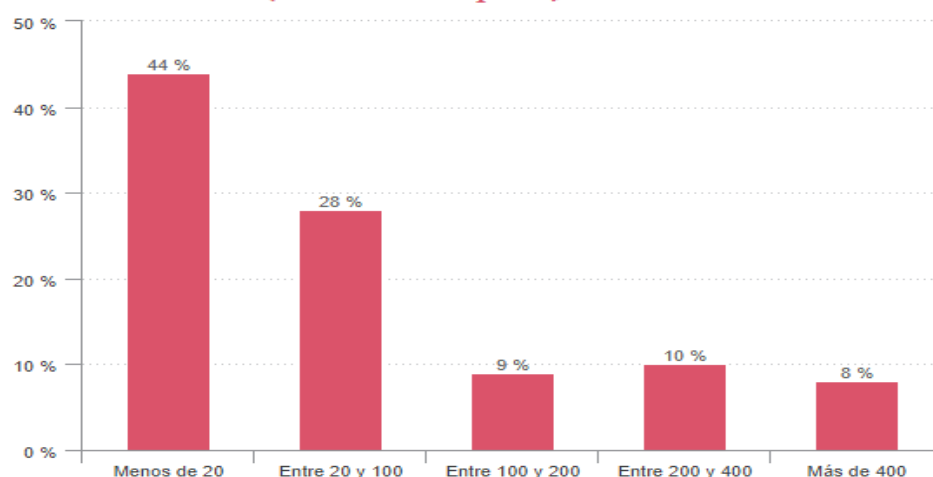
El sondeo se realizó vía e-mail durante la primera quincena de mayo de 2020. Participaron más de 100 empresas Pymes del sector privado en Argentina. Agradecemos una vez más a los empresarios por su colaboración, esperando que los resultados sean de su interés. (PwC Argentina, 2020)

Características de la muestra de empresas participantes



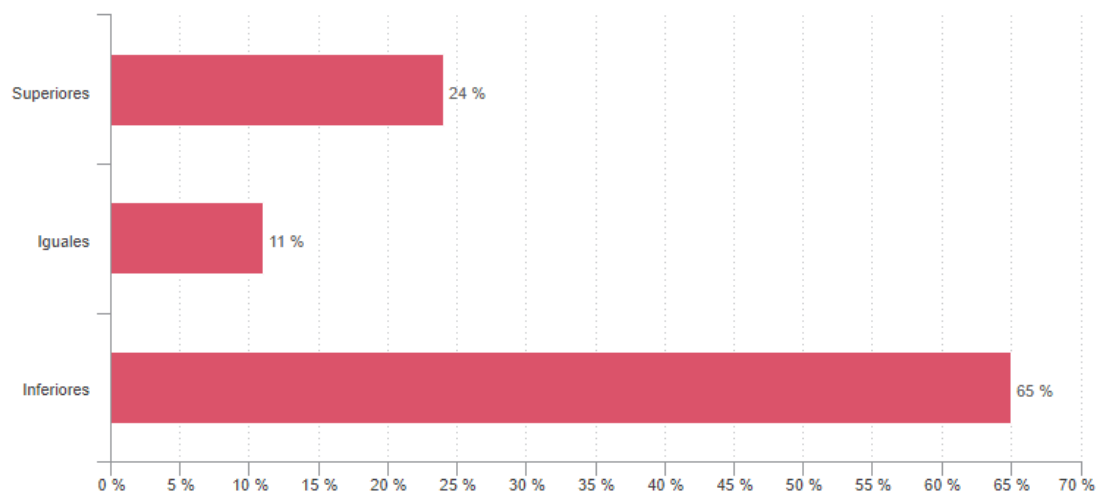
Fuente: <https://www.pwc.com.ar/es/publicaciones/pymes-en--eargentinaxpectativas.html>

Facturación anual(en millones de pesos)



Fuente: <https://www.pwc.com.ar/es/publicaciones/pymes-en--eargentinaxpectativas.html>

¿Cuáles fueron los resultados de su empresa comparando el primer trimestre del año 2020 (previo al Decreto Nro. 297/20- ASPO*) respecto al primer trimestre del 2019?

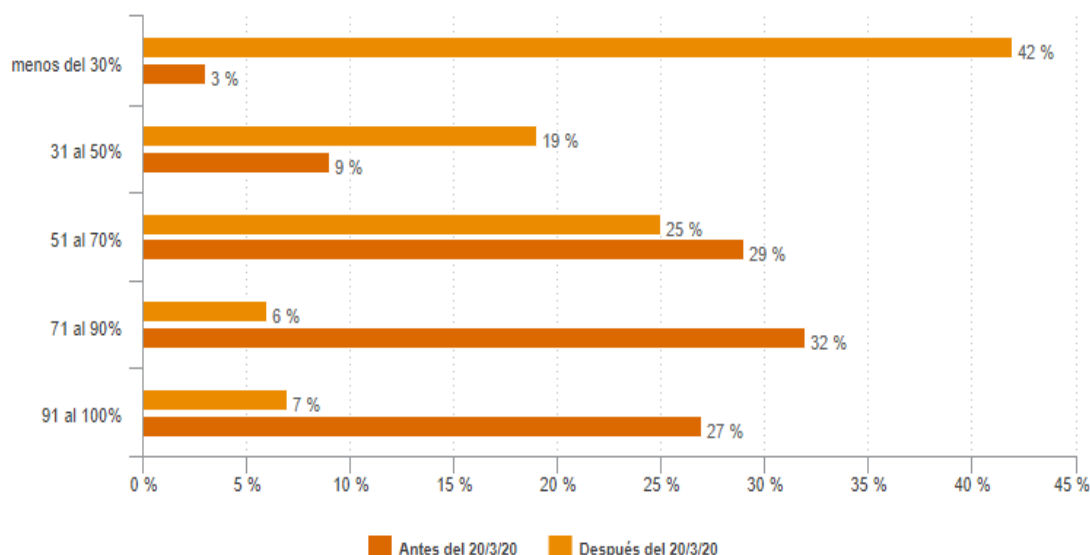


*Aislamiento Social, Preventivo y Obligatorio

Fuente: <https://www.pwc.com.ar/es/publicaciones/pymes-en--eargentinaxpectativas.html>

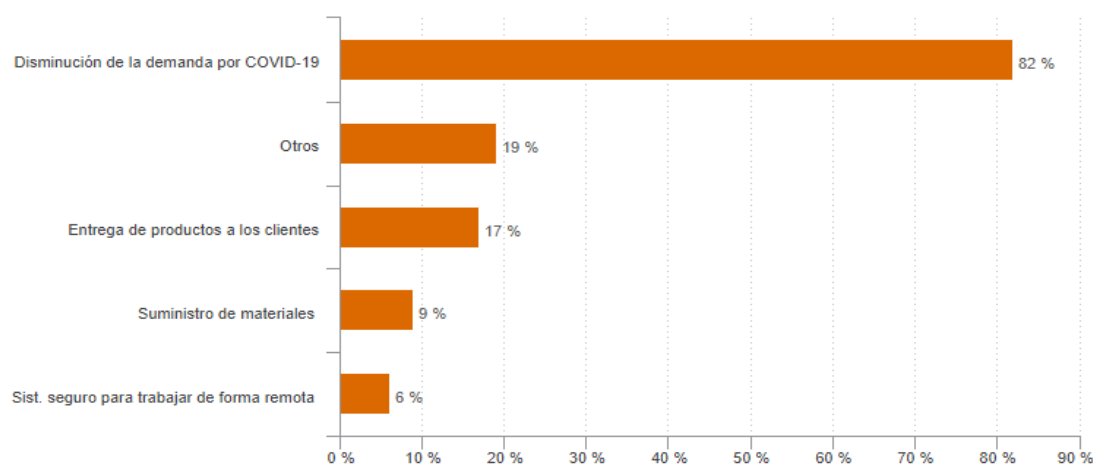
La firma PwC Argentina (2020) en este punto resalta que el 65% de las empresas encuestadas ya vieron afectadas de forma negativa sus negocios, esto considerando el primer trimestre del año 2020 y comparándolo con el desempeño de las PyMEs del mismo periodo del año anterior.

¿A qué tasa de capacidad máxima opera / operaba su empresa antes y después del Decreto 297/20?
(ASPO decretado el 20/3/20)



Fuente: <https://www.pwc.com.ar/es/publicaciones/pymes-en-eargentinaxpectativas.html>

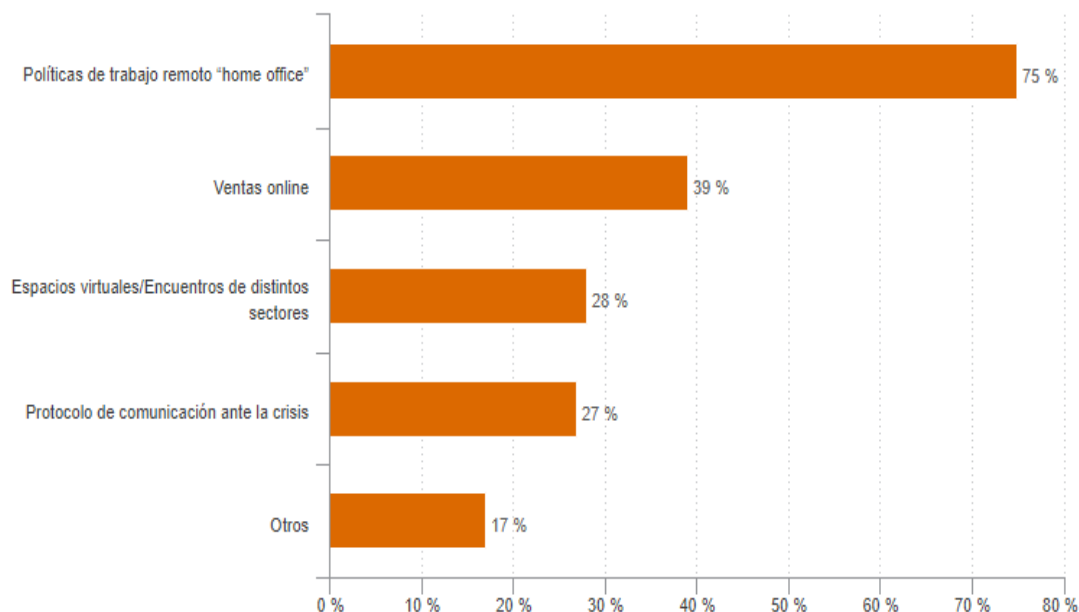
Durante el período de cuarentena, ¿qué es lo que más afectó o continúa afectando a su empresa?



Fuente: <https://www.pwc.com.ar/es/publicaciones/pymes-en-eargentinaxpectativas.html>

PwC Argentina (2020) resalta que el problema más grande que tienen las PyMEs encuestadas es la disminución de la demanda por el contexto que se atravesó durante el primer trimestre del año 2020, ya que el 82% de los encuestados se inclinó por esa respuesta.

Algunas de las acciones que las empresas han implementado para afrontar el ASPO

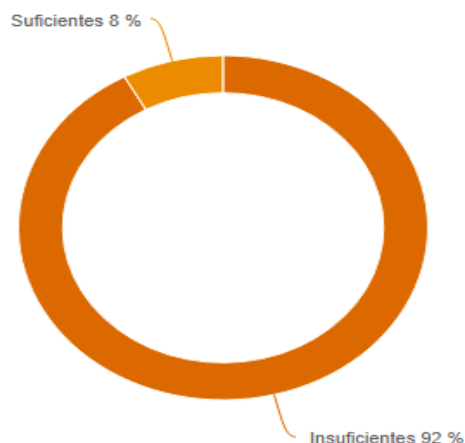


Fuente: <https://www.pwc.com.ar/es/publicaciones/pymes-en--eargentinaxpectativas.html>

En las respuestas a esta pregunta se puede valorar que el 75% las PyMEs encuestadas optaron por soluciones de implementación de políticas de "home office", para que sus empleados puedan trabajar desde sus casas.

Pero otro dato relevante es que tanto como las políticas de home office, ventas online y la creación de espacios virtuales para el encuentro de distintos sectores, fueron las acciones más votadas tomadas por las PyMEs encuestadas, de esta manera se puede evidenciar una clara tendencia de recurrir a la implementación tecnológica y digital por parte de las PyMEs para atravesar el periodo de ASPO.

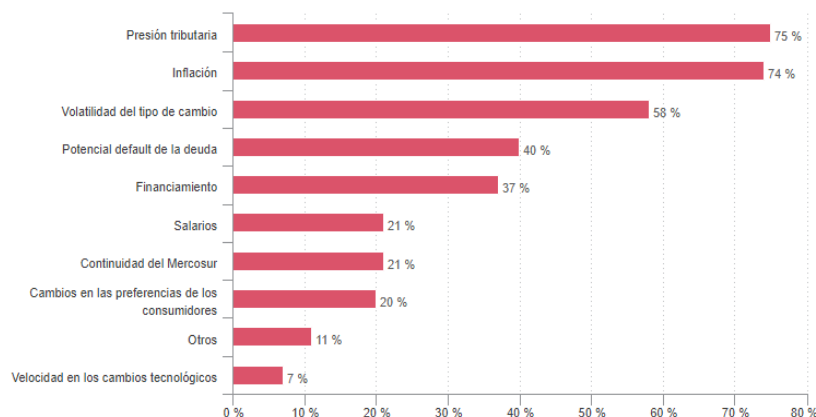
Según las empresas encuestadas, los beneficios otorgados por el Estado durante el período de ASPO fueron...



Fuente: <https://www.pwc.com.ar/es/publicaciones/pymes-en-eaargentinaxpectativas.html>

En esta parte se debe considerar que las diferentes políticas que llevo a cabo el gobierno para de alguna manera ayudar a las empresas atravesar este contexto adverso, y por mencionar algunas encontramos: el programa de Pago del salario complementario, crédito blando a tasa del 24% y crédito a tasa cero para monotributista o autónomos, solo por mencionar algunos. Pero aun con todas estas políticas el 92% de los encuestados creen que fueron insuficientes todas las medidas tomadas por el gobierno durante el primer trimestre del año 2020.

Temas pospandemia que más le preocupan a las Pymes encuestadas



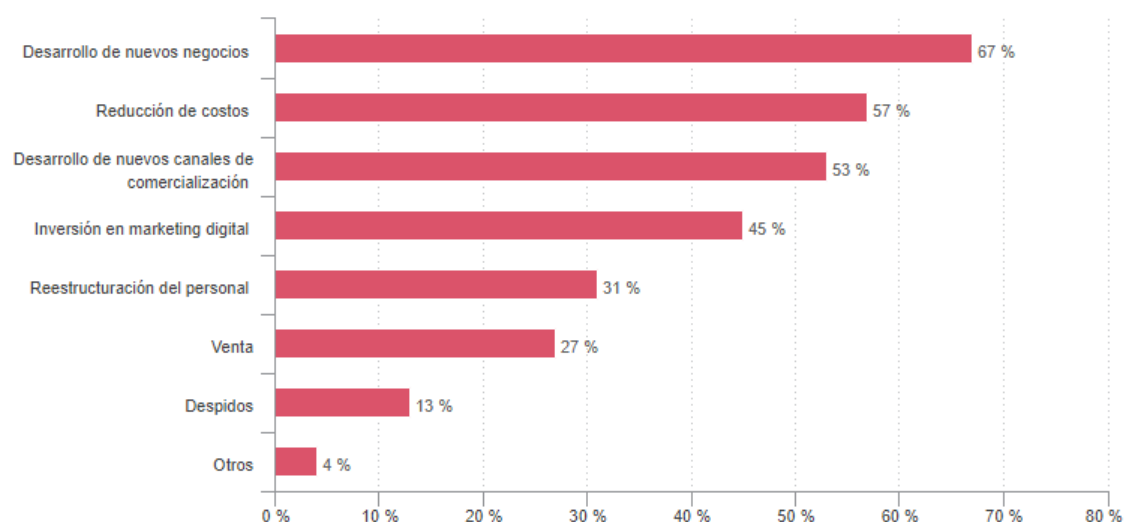
TOP 3

- Presión tributaria
- Inflación
- Volatilidad del tipo de cambio

Fuente: <https://www.pwc.com.ar/es/publicaciones/pymes-en-eaargentinaxpectativas.html>

En esta parte la firma destaca como la presión tributaria, la inflación y la volatilidad del tipo de cambio son las mayores preocupaciones que tienen las PyMEs encuestadas en un escenario de pos pandemia.

Principales acciones que las empresas llevarán adelante para afrontar los desafíos pospandemia



Fuente: <https://www.pwc.com.ar/es/publicaciones/pymes-en-eaargentinaxpectativas.html>

El desarrollo de nuevos negocios encabeza la lista de acciones para afrontar los desafíos que se vendrán en un escenario de pos pandemia con un 67% de encuestados que adhieren a esta a llevar a cabo esta medida, una reducción en los gastos también es una medida a tomar en cuenta para las PyMEs.

Conclusión.

En una encuesta de más de 100 PyMEs en la Argentina de diferentes rubros, encontramos que el 75% de encuestados implementaron políticas de trabajo remoto, también que el 92% considera insuficiente los beneficios otorgados por el gobierno y que el 67% de las PyMEs encuestadas empiezan a orientarse al desarrollo de nuevos negocios.

De esta manera la conclusión a la que se llega por parte de la firma PwC Argentina (2020) es que, los cambios que trajo el Covid-19 son evidentes pero así mismo trajo muchas

enseñanzas para las PyMEs. Y es donde se afirma que las PyMEs deberán: ser creativas, ajustar el modelo de negocios a la nueva realidad, se aconseja revisar el concepto de “valor para los clientes” y desde este punto definir una estrategia digital para lograr mayor eficiencia. Con este panorama se piensa que la digitalización ya no será una opción y más deberá llegar a ser una aliada.

k) El contexto actual acelero la transformación digital.

Zanotti (2020) describe como se pudo evidenciar en el actual periodo de ASPO muchas complicaciones para que las empresas de diversos rubros pudieran seguir operando, pero por otro lado también ayudo a que el proceso de transformación digital de las empresas se acelerara a tal punto que según Rodrigo Ponce, gerente general de Google Cloud Argentina y Uruguay: “Durante la pandemia se logró una transformación digital que nos pudo haber tomado dos años”.

También en la nota de Gonzalo Zanotti (2020) se revela que según las cifras de Alphabet, la casa matriz de Google, el crecimiento trimestral de empresas que empezaron a trabajar con la nube es de un 40% a causa de la pandemia, pero que sin embargo los datos muestran que el crecimiento antes del actual contexto era del 30% lo cual significa que el proceso de transformación de las empresas ya venía ocurriendo, con la adopción de la nube como una herramienta de trabajo.

También Zanotti (2020) toca el tema de la capacidad digital como limitante al momento de querer llevar al momento de querer llevar a cabo un negocio digital. En este sentido Ponce remarca que: “Argentina no está exenta de las dificultades que tenemos en la mayoría de Latinoamérica, en términos de la adopción digital”.

Por otro lado se consulta por el cómo se lleva adelante una transformación digital, a lo cual Ponce responde:

La transformación digital implica pasar a modelos de consumo de tecnología en la nube, por ejemplo liberando capital de trabajo para poder invertir en otros proyectos y optimizando los costos de la infraestructura, alineándolos al crecimiento del negocio. Si el negocio crece acompañamos aceleradamente, si el negocio necesita un cambio y decrece, acompañamos en el decrecimiento.

Alineamos los costos tecnológicos al volumen y velocidad en que evoluciona el negocio. (Zanotti, 2020)

Así mismo se toca el tema de como Google Cloud de la región de Latinoamérica tiene ya desde 2019 una autonomía al momento de operar que le permite llegar a trabajar con muchos clientes de diferentes países, en diferentes industrias y ayudando desde distintos lugares. Es así que logran ayudar a compañías en tres tipos de proyectos, que Ponce define de la siguiente manera:

Uno tiene que ver con la transformación cultural, vinculada al trabajo remoto y la colaboración más inteligente. Eso lo hacemos mediante GSuite que además agrega cuestiones de seguridad que son propias de las compañías que tienen que integrarse y cumplir con estándares y normativas propias. El segundo es ayudar a transformar la manera en la cual operan. En muchos casos tiene que ver con permitir que puedan atender la escalabilidad de la demanda, como en retail. El último apunta a ayudar a transformarse en compañías que tomen decisiones basadas en datos. Ahí ponemos a disposición tecnología que Google viene desarrollando para uso propio hace más de 20 años para gestionar grandes volúmenes de información en diferentes formatos, mezclar información transaccional de ventas con información de logística a gran velocidad para poder ayudar a las firmas a generar insides, es decir maneras de ver su negocio, y actuar en consecuencias. (Zanotti, 2020)

De esta manera se puede ver que una transformación digital dentro de cualquier empresa, incluyendo una PyME conlleva un proceso integrador donde entra la participación de los trabajadores, implica modificar procesos de trabajo dentro de una empresa, pero las ventajas de llevar a cabo esta transformación se va ver reflejado con la eficiencia con la cual trabaja una empresa que hace uso de herramientas digitales.

l) Se triplicó el interés de las PyMEs argentinas en las nuevas tecnologías

Ámbito (2019) refleja un estudio presentado por Microsoft sobre las PyMEs en la Argentina con el nombre de “Movimiento en la nube y hacia la inteligencia artificial”, se encuentra datos relevantes como por ejemplo que más de la mitad de las PyMEs

encuestadas (60%) están familiarizadas con las soluciones IA, 5 de cada 10 está dispuesto a invertir en este tipo de soluciones. De igual manera Mariana Hasson, directora para Socios, Clientes Corporativos y Pymes de Microsoft Argentina, rescata que: “se triplico la cantidad de tomadores de decisiones que están dispuestos a invertir en inteligencia artificial, big data e internet de las cosas” con respecto a datos de 2018.

Ámbito (2019) también describe como el contexto de ASPO acerca a las PyMEs con la tecnología, y acelero un proceso de transformación digital que viene suscitándose desde el siglo pasado y que las herramientas digitales son más solicitadas y menos temidas, porque los datos que se revelan que las tecnologías basadas en la inteligencia artificial (IA) aplicadas a la seguridad que complementa la seguridad física que se tenga, también que ayude a conseguir clientes y de igual manera atienda las consultas de los mismos, estas son algunas entre otras aplicaciones de estas tecnologías que son muy valoradas por las PyMEs. De igual manera se muestra satisfacción con la tecnología de la nube ya que 7 de cada 10 encuestados están dispuestos a invertir en la nube y el 96% de los que ya lo usaron están dispuestos a reinvertir en esta.

Es así que Ámbito (2019) refiere que los tomadores de decisiones dentro de las PyMEs tienen claro que su desarrollo debe venir de la mano de la tecnología y la aplicación de la misma en sus diferentes actividades para optimizar las mismas, pero que sin embargo como resalta la especialista de Microsoft Muchas PyMEs no saben cómo empezar a llevar a cabo la implementación de herramientas tecnológicas y uso de ellas para que al mismo tiempo representen un verdadero aporte y que es en este punto donde las PyMEs requieren ayuda.

De esta manera Ámbito (2019) señala que para llevar a cabo un proceso de transformación digital se requiere de un gestor o gestores que logren conducir durante el proceso de transformación a una PyME a un nuevo modelo de trabajo que estará basado en el uso de sistemas de información, tecnologías de información y el big data por mencionar algunas herramientas que se nos presenta hoy en día para logran una optimización de las diferentes actividades que se desarrollan dentro de una PyME.

m) Transformación Digital: Empresas que pudieron crecer en la pandemia

Info Technology (2020) empieza por describir el evento virtual Digital Change Experience organizado por IBM Argentina, en el cual los temas principales a tocar fueron los procesos de transformación digital implementada por parte de sus clientes y que les permitió que estos respondieran a las situaciones que planteaba el contexto de pandemia por el Covid-19.

Es así que Roberto Alexander, Gerente General de IBM empezó rescatando situaciones como que para 2019 cada vez más empresas usaban los datos para generar conocimiento y de esta manera poder mejorar experiencias para los clientes y que el negocio crezca, también recalca que la implementación de la tecnología y los datos no son suficientes, es así que Info Technology (2020) añade: “Es crítico repensar la cultura organizacional, la manera de hacer el trabajo, incorporar nuevas habilidades y nuevos métodos que nos permitan ganar agilidad en la innovación. Estamos viviendo un momento sin precedentes, en el cual COVID y la realidad actual lo que hizo fue acelerar de alguna manera toda esta transformación digital”.

De esta manera se analiza algunas empresas que encontraron una oportunidad de negocios en el contexto a partir de un proceso de digitalización, donde la mayoría solo vio una amenaza por parte del contexto.

i) Telecom: Info Technology (2020) la describe como una empresa que en su caso en particular vienen de atravesar de un proceso de fusión de empresas entre Telecom y Cablevisión desde hace dos años y de esta manera Roberto Nobile, CEO de Telecom, admite como su empresa había logrado convertirse en la mayor empresa en el país, pero esto por la sumatoria de productos y sistemas y no por tener una convergencia accesible. Es así que también Nobile destaca que en este proceso de digitalización dentro de su empresa encuentra dos grandes desafíos, El primero lo define como táctico, donde se busca en el día a día mejorar la experiencia del cliente. El segundo es definido como un desafío a largo plazo, para convertirse en una empresa digital y de esta manera también atraer talentos que les permita como empresa transformar la red, los productos y servicios, los sistemas y procesos de negocios.

Info Technology (2020) señala que alguna de las razones del éxito de TELECOM en el contexto de ASPO y que destaca su CEO, es la rápida respuesta que pudieron dar al contexto ya que en la primera semana de cuarentena lograron que 10000 de más de 23000

empleados logren implementarse al trabajo en modalidad de home office, esto gracias a que se recurrió a partners internacionales, uno de ellos IBM. También se encamina una transformación comercial con un nuevo sistema CRM (junto con otros desarrolladores como: Salesforce, Vlocity, Huawei y Bluewolf).

De esta manera Nobile resalta que: “gracias a la planificación y a las inversiones realizadas con anticipación pudimos responder a esta demanda de nuestros clientes, trabajando todos y conectándonos desde nuestros hogares, reforzando, servicios esenciales que requiere la sociedad durante la emergencia sanitaria”. (Info Technology, 2020)

ii) Rio Uruguay Seguros: Este caso Info Technology (2020) lo describe como uno de los poco en las cuales una empresas que ya tenían un gran avance en digitalización ya desde antes de que se presente la cuarentena ya que como Juan Carlos Lucio Godoy, presidente ejecutivo de Rio Uruguay Seguros, destaca su empresa trabaja con muchos datos que van recibiendo para luego ser procesados y darle utilidad a esos datos.

Es así que Info Technology (2020) destaca que una semana antes del decreto de ASPO en el país, toda la compañía trabaja de manera completamente digitalizada, de esta manera los trabajadores de esta compañía podían realizar su trabajo desde sus casas en diferentes lugares del país. Es así que cuando empezaron las restricciones de movilidad por la cuarentena, Rio Uruguay Seguros pudo trabajar sin problemas por esta digitalización previa que fue posible porque la cultura organizacional estaba diseñada para llevar a cabo este proceso.

iii) Súper mercados DIA: Este caso del sector del retail, Info Technology (2020) menciona que siempre fue un segmento con poca innovación y que los mayores cambios en el sector solo se los veía dentro de las tiendas y tenían que ver más con temas de exposición de productos y ofertas en los mismos. Ahora la situación cambió radicalmente ya que la imposibilidad de las tiendas físicas de poder operar de manera normal evidentemente se vio imposibilitada y los cambios que exigía el contexto deberían ser más profundos.

De esta manera Pablo Abreu, CIO y CDO de DIA Argentina, primeramente resalta que una verdadera transformación digital debe: “Pensar primero en la manera en cómo somos capaces de ofrecer eso. Y después trabajar la forma y todo lo demás para garantizar que podamos hacerlo”. (Info Technology, 2020). Partiendo de este enunciado también admite que el objetivo a conseguir por parte de la empresa y del resto del sector es ser una

empresa omnicanal y que para ello están en un proceso de renovación de sus sistemas y plataformas con las cuales trabajan para poder de alguna manera poder anticiparse a las necesidades de sus clientes.

n) Managment

Según Jauregui (2016) el “Managment” no se trata de una única tarea a realizar, además que cubre los distintos niveles de una empresa con el objetivo de enfocar el trabajo conjunto de las personas. Lo que se trata de lograr es una eficacia del trabajo conjunto de los empleados sobre la base de la comunicación, logrando comprometerlos mediante el establecimiento de un proyecto con objetivos comunes y valores compartidos, por eso también se resalta que el managment está inserto fuertemente a nivel cultural, es así que deberá considerar los usos y costumbres en un grupo social. Pero también el managment debe ocuparse del desarrollo tanto de la empresa, como de cada uno de sus miembros.

o) Managment Moderno

En este punto García (2013) aborda la temática de los cambios cada vez más constantes en el entorno, y dentro de las razones una de las más importantes es la constante innovación tecnológica en sus diferentes aplicaciones, pero que sin embargo la actualización tecnológica no ha llegado a la aplicación del managment en las empresas, ya que cuando nos referimos a dicho concepto entendemos que el recurso más importante con el cual se trata es la persona, pero aun en un contexto de constante innovación aún no se contempla lo que alguna vez Peter Drucker definió como: “Trabajadores del conocimiento”, donde el trabajador produce datos, información y conocimientos, de esta manera siendo medido por su capacidad de innovación y no por su coste o productividad. Pero que sin embargo aún en la gestión actual de empresas se mide muchas veces netamente la productividad de un empleado en base al dinero invertido en este y su rendimiento en su puesto.

De esta manera, García (2013) concluye que se desaprovecha la capacidad innovadora de trabajadores del conocimiento que se ven desalentados por políticas burocráticas de las empresas. Es así que para un constante desarrollo de la empresa y empleados se debe cambiar la mentalidad cuando se piensa, que si algo me funciona bien hasta ahora, lo seguiré haciendo en el futuro, más por el contrario se debe inyectar dinamismo a las empresas, fomentando la innovación.

p) Liderazgo para el contexto del año 2020

En la línea de poder interpretar el concepto de liderazgo en la actualidad, Adlercreutz (2020) habla de que se debe considerar los cambios que se fueron produciendo a lo largo del tiempo sobre el contexto, las empresas y el mismo management de las empresas empezó a considerar cada vez más importante que el líder cuente con legitimidad, la cual se la brindara el grupo que lo sigue al reconocerlo en rol y para poder lograr aquello requerirá que el líder pueda brindar apoyo socioemocional..

De esta manera Adlercreutz (2020) propone que la figura de un líder primero debe contar con acompañamiento voluntario por parte de sus seguidores, lo cual logra brindándose al máximo para lograr el desarrollo personal y profesional de sus seguidores, abandonando el rol de supervisor para pasar a ser percibidos más como un socio comprometido con necesidades y expectativas de sus colaboradores. Así los resultados alcanzados por su equipo de trabajo pasan a reflejar el desempeño del líder. De esta manera también se consolida lo que Fredy Kofman definía como un liderazgo por excelencia.

q) El líder como gestor emocional.

Este rol de gestor emocional, Adlercreutz (2020) describe que puede llegar a ser relativamente nuevo ya que en el pasado se tenía un concepto de que los temas personales no deberían mezclarse con los laborales y viceversa, ignorando que la neurociencia ya pudo demostrar que los seres humanos somos seres emocionales con la capacidad de razonar pero lo cual no significa que actuemos de esta manera. Es así que cuando nos

contextualizamos en los tiempos que se transita en el año 2020, se propone un rol de líder que identifique y gestione las emociones propias y la de sus colaboradores, ya que podemos encontrarnos con diferentes realidades a las cuales se enfrentan las personas todo esto con un fuerte componente emocional ya que la cuarentena establecida por la pandemia del Covid-19 produjo en las personas ansiedad por lo desconocido, temor latente de una desvinculación laboral y dolor emocional debido al distanciamiento social.

r) Liderazgo Transformacional.

Barcelo (2018) señala que es un concepto desarrollado e introducido por una eminencia del campo del liderazgo como lo es James Mac Gregor Burns, para referirse al liderazgo que poseen ciertas con una visión y personalidad para cambiar las expectativas, percepciones y motivaciones de sus seguidores, lo cual permite que tanto el líder y sus seguidores lleguen a acuerdos para el desarrollo y trabajo conjunto del grupo basándose en un alto nivel de motivación.

También Barcelo (2018) llega a definir como el liderazgo que motiva a las personas y así las transforma, es un proceso en el cual se trata que nadie quede excluido y proponiendo una retroalimentación constante entre el líder y sus seguidores. Los líderes transformacionales llevan un seguimiento de sus seguidores para promover su desarrollo y crecimiento, también llega a establecer una relación y un vínculo emocional con sus seguidores pudiendo así establecer una visión compartida con una dirección y objetivos comunes.

Por su parte Bernard Bass desarrollo la Teoría del Liderazgo Transformacional de Bass, donde se destaca cuatro características acerca de este tipo de liderazgo, las cuales Barcelo (2018) las describe como:

- La estimulación intelectual a los empleados, a pensar y generar alternativas para la solución de problemas, será un rol que va desempeñar un líder de este estilo.
- Considerar a las personas como sujetos individuales, de esta manera se utiliza la inteligencia emocional lograr relacionarse con el grupo.
- Los empleados deben poder percibir la inspiración y motivación que desprende el líder.

- La influencia idealizada, hace que los empleados vean al líder como un modelo a seguir.

s) Tendencias del Managment para el año 2020.

i) Flexibilidad permanente en el entorno laboral: Colsubsidio (2019) sostiene por un estudio realizado por el Instituto de Copenhague para Estudios Futuros, en compañía del portal web Service Future, donde directores y gerentes predicen que el beneficio adicional más importante será la flexibilidad, de esta manera se demanda por parte de los empleados a las empresas flexibilidad de horarios, políticas de home office.

ii) Mayor inversión en tecnología 4.0: Esta inversión responde según Colsubsidio (2019) a la incorporación de inteligencia artificial y demás herramientas digitales para brindar la capacidad a las empresas de trabajar en base a datos, pudiendo automatizar el análisis y facilitando el trabajo.

iii) Reskilling puestos de trabajo: En este punto Colsubsidio (2019) afirma que por la dinámica del contexto laboral se crearan nuevas profesiones y roles de trabajo, de esta manera los gerentes o directivos de las PyMEs se deberían animar a entrar en la tendencia del reskilling, que significa poder aprovechar el talento existente para otros cargos dentro de una empresa.

Ahora pudiéndonos situar en el año 2020 podemos ver que las tendencias que se preveían para este año sobre el managment ahora cobran aun mayor relevancia cuando el contexto acelero procesos de innovación e implementación de la tecnología en las organizaciones en general.

7. Abordaje metodológico.

La presente tesina, ha sido planteada como un estudio de caso. Este se realizó por la necesidad de analizar los principales problemas por las cuales atraviesa el sector de las Pequeñas y Medianas Empresas (PyMEs) de la Argentina como consecuencia de la pandemia del Covid-19. A su vez, también se ha analizado cómo el managment y las nuevas tecnologías representan grandes respuestas para que las PyMEs puedan atravesar el contexto adverso que se les ha presentado y para poder delinear estrategias para un futuro escenario pos pandemia, ya que se considera que quedaran grandes cambios instalados en la manera de desarrollar proyectos y negocios por parte de las PyMEs.

El marco teórico fue desarrollado mediante la recolección de datos e información consultando diversos tipos de fuentes como proyectos de investigación llevadas a cabo por profesores de la Facultad de Ciencias Económicas de la UAI, documentos institucionales de la CEPAL, fuentes oficiales del gobierno Argentino, encuestas que abordan temas de las PyMEs e implementación digital llevada a cabo por las mismas, como también encuestas sobre como atraviesan las PyMEs el periodo de ASPO decretado por el gobierno y las perspectivas para el futuro pos pandemia. También se consultaron artículos publicados en periódicos digitales y páginas web de diversas instituciones y también universidades.

Además, se llevó adelante una encuesta, a través de un muestreo no probabilístico, con un universo conformado por empleados en relación de dependencia y gerentes de PyME, cuyo ámbito geográfico delimitado fue el Área Metropolitana de Buenos Aires. El instrumento de recolección de datos fue a través de un cuestionario único y estandarizado el cual fue enviado por diferentes plataformas digitales. El objetivo de esta encuesta, es que pueda brindar una aproximación a la realidad a la que se enfrentan las PyMEs en torno al periodo de ASPO y la implementación de herramientas tecnológicas y digitales para paliar las consecuencias de este periodo histórico. También se buscaba revisar como estas se están adaptando al entorno, cambiando la manera de llevar a cabo su negocio. Y por último, entendiendo que la encuesta está dirigida no necesariamente a dueños/gerentes de las PyMEs, se trata de revisar como el actual periodo de ASPO ha afectado a los trabajadores en su desempeño.

8. Análisis e interpretación del material relevado.

a) Análisis e Interpretación de Encuesta:

Título: Implementación de herramientas tecnológicas en las PyME's

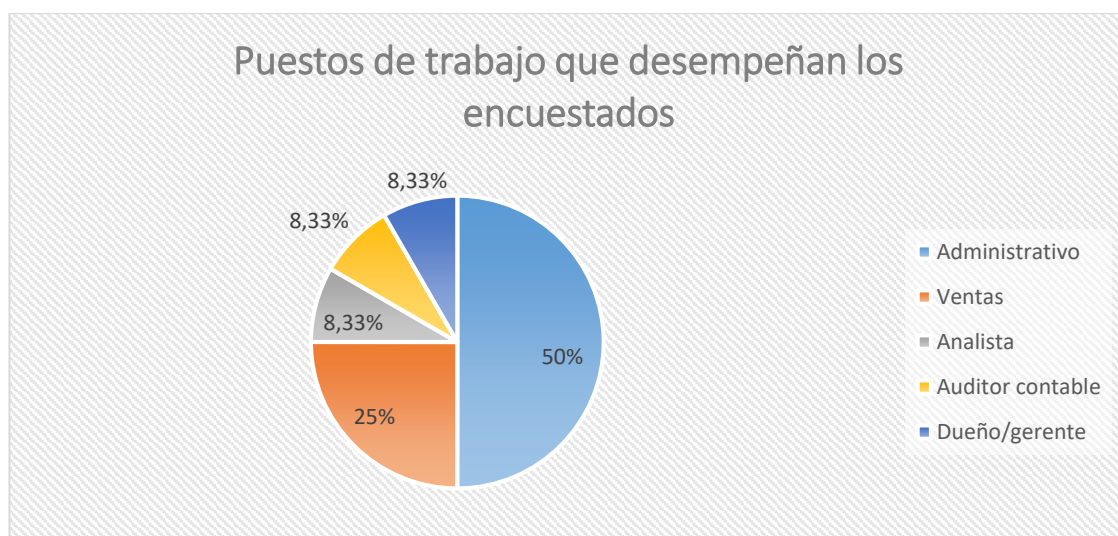
Con los objetivos de:

- Efectuar una Aproximación a la realidad que se enfrentan las PyMEs en torno al periodo de ASPO y la implementación de herramientas tecnológicas y digitales para apaliar las consecuencias de este periodo histórico.
- revisar como estas se están adaptando al entorno, cambiando la manera de llevar a cabo su negocio.
- Revisar como el actual periodo de ASPO ha afectado a los trabajadores de las PyMEs en su desempeño.

(Entendiendo que la encuesta está dirigido no necesariamente a dueños/gerentes de las PyMEs)

Es así que se pudo recabar información valiosa sobre las PyMEs de diferentes rubros y además se consultó a personas que ocupan diferentes puestos en las mismas de esta manera se logró determinar:

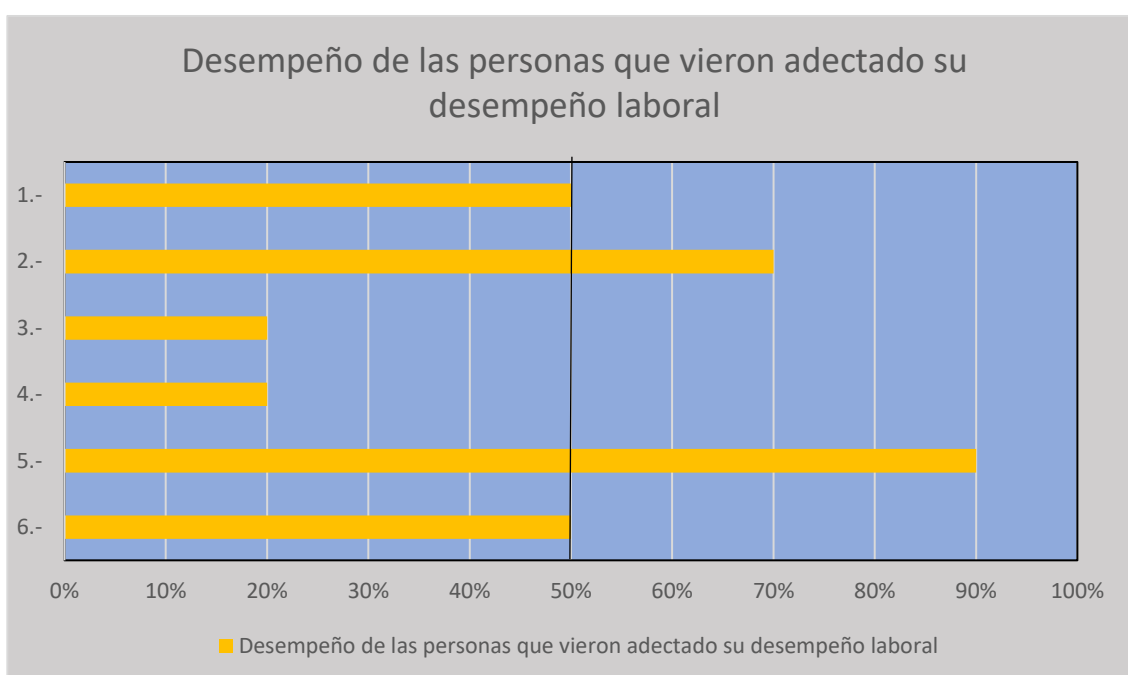
Sobre el puesto de trabajo



Fuente: Elaboración propia

De esta muestra variada se pudo revisar que de doce trabajadores de PyMEs, seis vieron afectados sus desempeños laborales en comparación a los cuales llevaban antes de la pandemia.

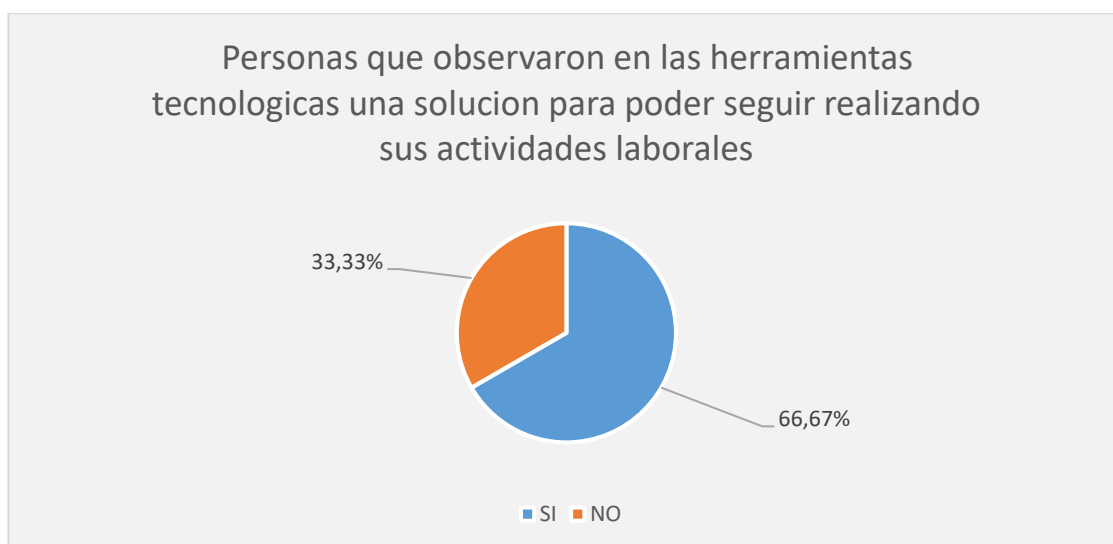
Estas seis personas que se vieron afectadas su desempeño pudieron dar un estimado de a qué capacidad están trabajando con respecto a su desempeño antes del periodo de ASPO.



Fuente: Elaboración propia

Sin embargo las otras seis personas restantes respondieron que no vieron afectado su desempeño por el contexto, y por otro lado el 100% de estos contesto que esto se debió a la implementación de herramientas tecnológicas, viendo así la importancia de la tecnología para que las personas puedan desempeñar sus roles en este caso en las PyMEs.

Para ver mejor esto, dos de las seis personas que vieron afectados sus desempeños laborales, también afirmaron que si bien no pueden trabajar en un 100% hicieron uso de herramientas tecnológicas para de alguna manera poder seguir desempeñando su trabajo. De esta manera crece el número de los encuestados que ven en las herramientas tecnológicas una solución, dejando así la siguiente distribución:



Fuente: Elaboración propia

Descripción de la PyME

En este punto se enfoca más a lo que es la PyME en general y ya no en un puesto en específico.

Es así que en primer lugar, se comenzara ilustrando a que se dedican las PyMEs que entraron en la muestra:

Rubro de las PyMEs
1.- Industria del plástico y caucho
2.- Financiero
3.- Productos alimenticios
4.- Fabricación y venta de ropa
5.- Rubro farmacéutico
6.- Consumo
7.- Industria farmacéutica, distribución de medicamentos
8.- Sanidad
9.- Electrodomésticos y tecnología digital
10.- Educación
11.- Comercialización del rubro alimenticio
12.- Comercial, decoración

Fuente: Elaboración propia

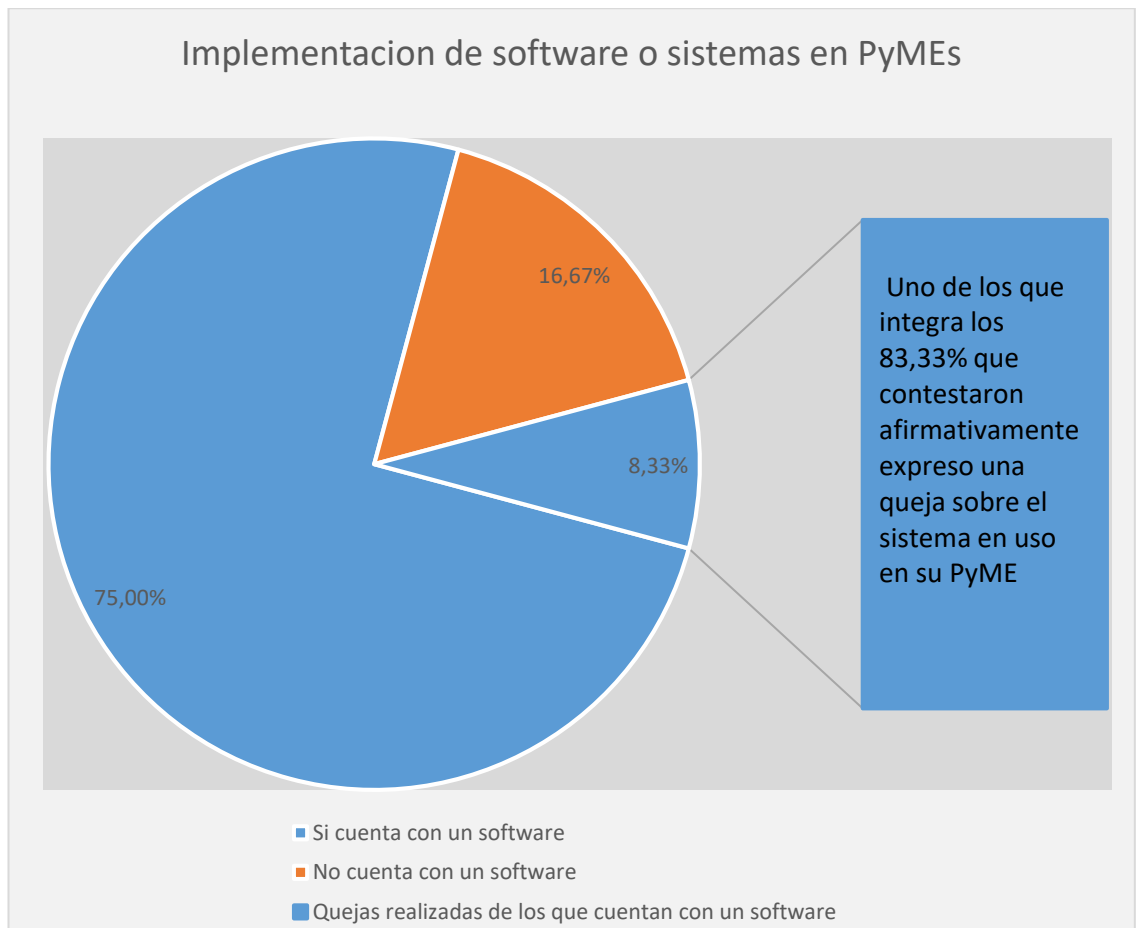
Una vez especificado los rubros, para empezar es que se procura tener una idea de cómo es que llevan a cabo de manera predominante sus tareas las PyMEs ya sea de manera manual, mecanizado o digital, y la distribución se dio de la siguiente manera:

41,67% (5)	Menciono que el trabajo de la PyME tiene una predominante forma de realizarlo de manera MANUAL
25% (3)	Menciono que el trabajo de la PyME tiene una predominante forma de realizarlo de manera DIGITALIZADO
16,67% (2)	Menciono que el trabajo de la PyME tiene una predominante forma de realizarlo de manera MECANIZADA
16,67% (2)	Optaron por contestar eligiendo dos opciones MANUAL-DIGITALIZADO

Fuente: Elaboración propia

En la tabla, se refleja que de las PyMEs encuestadas en su mayoría lleva un trabajo manual, le sigue las que tienen un trabajo más digitalizado y por ultimo les siguen las PyMEs que tienen un trabajo más relacionado con maquinarias de todo tipo.

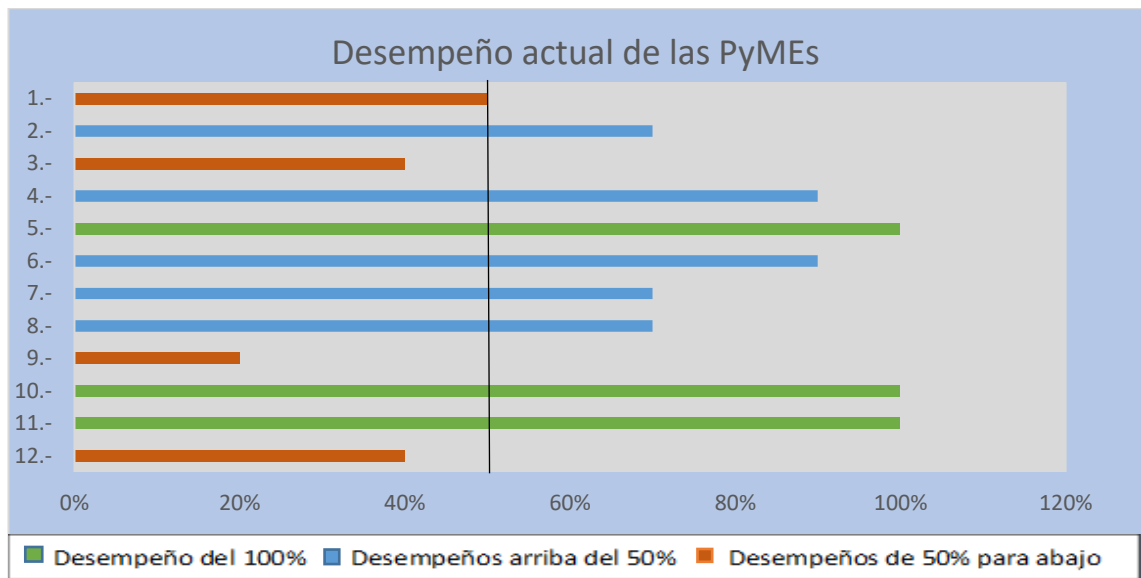
Pero ahora siendo la implementación de tecnologías el asunto importante a tratar se les pregunto a las PyMEs si habían incorporado algún tipo de software o sistema que ayude con la gestión, control o almacenamiento de información sobre la producción, compras, ventas entre otros, es así que los encuestados respondieron de la siguiente manera:



Fuente: Elaboración propia

El grafico ilustra que las PyMEs empezaron a tomar conciencia sobre el uso de sistemas informáticos y software para el trabajo que realizan.

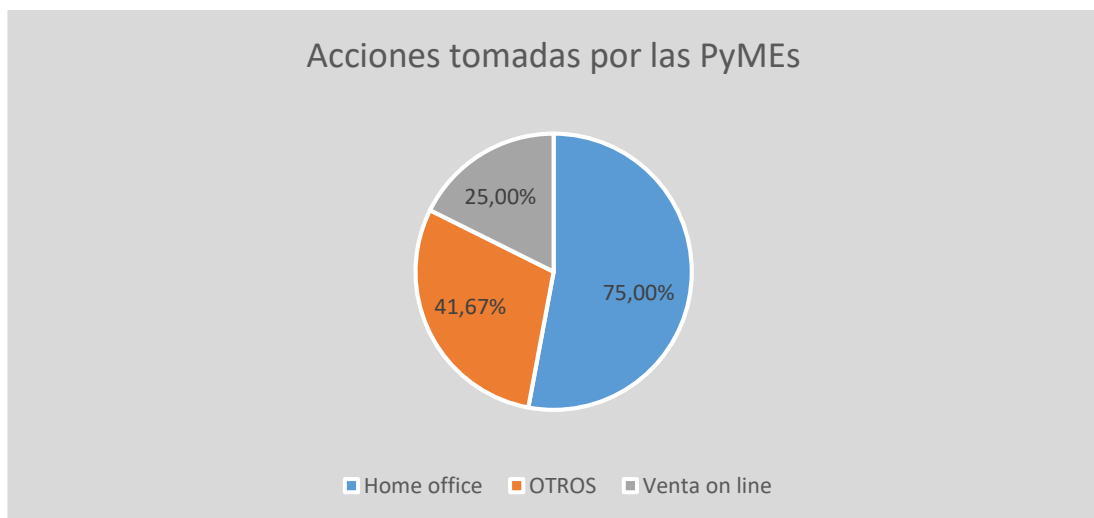
Ya contando con un poco más de contexto sobre las PyMEs que forman parte de la muestra, se les consulto a los individuos sobre como percibían el rendimiento actual de la PyME en general en comparación al rendimiento que se tenía anteriormente del periodo de ASPO.



Fuente: Elaboración propia

La mayoría de los encuestados percibieron que sus PyMEs se vieron afectados en sus rendimientos por el contexto, pero por otro lado también resaltan las PyMEs que pudieron trabajar de tal manera que los encuestados perciben que no existió una merma en el rendimiento de las PyMEs.

Ahora también se consultó a los encuestados por algunas acciones en general que haya tomado la PyME en la cual trabaja para poder continuar con su negocio y no tener que parar por el contexto de ASPO, es así que los encuestados respondieron lo siguiente:



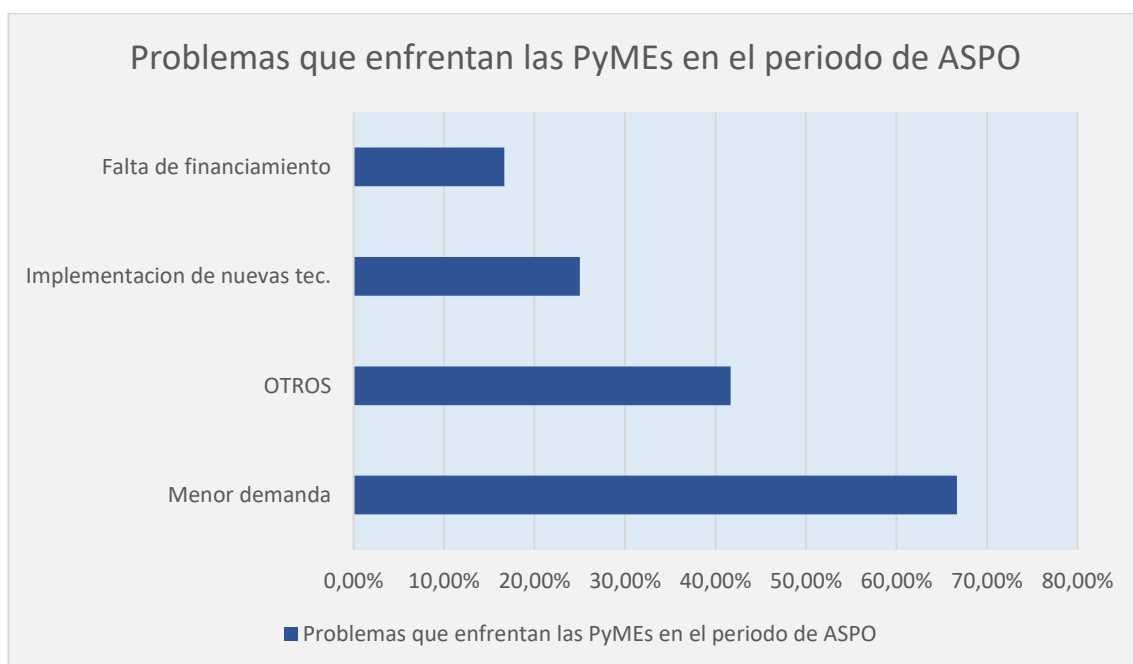
Fuente: Elaboración propia

De esta manera podemos observar que las PyMEs encontraron maneras de seguir con su negocio y estas soluciones vinieron de la mano de la digitalización de procesos como las ventas y los trabajos administrativos operativos. Por otra parte también podemos observar otras soluciones que encontraron las PyMEs en el siguiente cuadro:

Otras soluciones que encontraron el 41,67% (5) de PyMEs encuestadas
1.- Reducción de jornada laboral, y personal dispensable no trabaja
3.- HORAS EXTRAS
4.- RECETAS ONLINE, ENTREGAS A DOMICILIO
5.- Video llamadas
6.- Al ser una actividad esencial sigue funcionando aunque con menor capacidad productiva debido a la reducción de personal de riesgo, con hijos menores, entre otros.

Fuente: Elaboración propia

Ahora el contexto que trajo la pandemia del Covid-19 produjo grandes problemas para las PyMEs entre las cuales estas resaltan:



Fuente: Elaboración propia

Según la percepción de los encuestados la disminución de la demanda es el principal problema por el cual atraviesan seguido de otros, pero también están las dificultades en la implementación de nuevas tecnologías y la falta de financiamiento como problemas que las PyMEs deben resolver.

Para poder tener una perspectiva más clara de los OTROS problemas que presentan las PyMEs, el siguiente cuadro especifica cuáles son estas:

OTROS PROBLEMAS QUE ENFRENTASN LAS PyMEs
1. Falta de capacitación de gerencia. Falta de proyección y planificación. Gerencia bombero, corre detrás de los problemas.
2. NO CREO QUE SEA FALTA DE FINANCIAMIENTO NI TAMPOCO NUEVAS TECNOLOGIAS YA QUE ES UN PROBLEMA MUNDIAL LA CUAL AFECTO HASTA LAS GRANDES EMPRESAS MULTINACIONALES. ENTONCES, SERIA UNA SITUACION CONTEXTUAL, QUE SE DEBERIA TOMAR DESICIONES RAPIDAS PARA NO SER TAN AFECTADAS
3. En la PYME en la cual trabajo no solo se venden medicamentos, sino también artículos de higiene personal y demás. La demanda de esos productos, la poca circulación de gente en las zonas en donde se ubican influyo directamente en las ventas. Además de que son estructuras muy costosas y en materia impositiva, muy difíciles de mantener.
4. En este caso, la empresa al ser de rubro farmacéutico al comienzo la demanda había aumentado, al igual que las ventas. El problema fue el no estar preparados para home office. Y teniendo en cuenta la demanda se hacía dificultoso.
5. Capacidad tecnológica necesaria, ejemplo computadoras.

Fuente: Elaboración propia

Para finalizar y tener una perspectiva del futuro se quiso consultar por un escenario de pos pandemia, ya que este trajo grandes cambios tanto en las organizaciones como en las personas. Y es así, que se preguntó a los encuestados por alguna estrategia pos pandemia que pudiera tener su PyME, y es así que respondieron de la siguiente manera:



Fuente: Elaboración propia.

La mayoría de los encuestados dijo que su PyME no cuenta con una estrategia concreta para lo que denominamos una pos pandemia, luego le siguen las personas que dicen no saber, esto puede darse porque bien estas PyMEs verdaderamente no cuentan con una estrategia concreta, o por otro lado quizá no fue comunicado de manera efectiva a los empleados.

Ahora solo dos encuestados respondieron que efectivamente sus PyMEs cuentan con una estrategia para un escenario pos pandemia y especificaron lo siguiente:

16,67% (2) Que aseguro que la PyME cuenta con una estrategia y lo compartió en la encuesta
1.- La estrategia que se está llevando a cabo es poder realizar el trabajo desde casa sin tener ningún tipo de interrupción en la operatoria de la pyme. También contemplar nuevas aplicaciones para ofrecer un servicio de calidad y al alcance en todo momento en la vida del cliente
2.- El negocio tenía en su mayoría clientes mayoristas, los cuales vienen de las diferentes provincias del interior de la Argentina los cuales no pueden viajar a la capital para comprar la mercadería. Es asi que se ve la forma de entrar a los consumidores finales.

Fuente: Elaboración propia.

De esta manera podemos concluir que las PyMEs encuestadas reflejan la situación general de muchas empresas las cuales aún están atravesando momentos de mucha incertidumbre y cambios en el contexto para las cuales muchas PyMEs no estaban preparadas y tuvieron que tomar decisiones en el momento, por lo cual que aún no les permite tener una proyección futura muy clara y a consecuencia de esto no se pudieron establecer estrategias para un escenario de pos pandemia.

9. Conclusiones.

En un principio se abordó el tema de las PyMEs definiéndolas y revisando como evolucionaron en las diferentes etapas de industrialización que atravesó la Argentina, para constituirse en la actualidad como las mayores generadoras de puestos de trabajo además de representar alrededor del 99% de empresas privadas registradas en el país, justificando así también el propósito de este trabajo de análisis de caso.

Se intenta abordar de igual manera el desarrollo de la tecnología y su avance en el tiempo, por lo cual se han descripto las denominadas revoluciones industriales, llegando a la conclusión que debidos a la evolución de la internet y su presencia casi total en la vida cotidiana permite que actualmente se pueda atravesar un cambio en los paradigmas tanto en lo social, como en el ámbito empresarial.

En al ámbito específico de las PyMEs de Argentina, se observa que se encuentran en desarrollo de una Industria 4.0, la cual refiere a la digitalización de los diferentes procesos llevados a cabo dentro una organización, lo cual permite combinar infraestructura física con software, sensores, nanotecnología, tecnología digital de comunicaciones y el cloud computing. De esta manera se pretende llegar a una automatización absoluta de manufacturas, de esta manera se trata de la puerta de entrada a la producción personalizada y bajo demanda en función de las necesidades de los clientes, lo que genera oportunidades para miles de PyMEs argentinas que pueden diferenciar su producción a través de marca, diseño y calidad

Estos cambios que ya se venían atravesando fueron potenciados por un suceso que el tiempo se encargara de catalogarlo de histórico ya que paralizó literalmente casi la totalidad del mundo por las cuarentenas decretadas en los diferentes países, en este sentido Argentina el 19 de marzo del año 2020 bajo el Decreto 297/2020 de Aislamiento Social, Preventivo y Obligatorio (ASPO), se mantuvieron fuertes restricciones a la libre movilidad de las personas y también imposibilitó el normal funcionamiento de las organizaciones y entidades tanto públicas como privadas. También se comprobó que el nivel de operatividad que tuvieron en este caso como objeto de análisis las PyMEs, estuvo muy relacionado con el nivel de inserción tecnológica que habían alcanzado hasta ese momento, ya que estar inmersos y ya familiarizados con algunas de las nuevas

herramientas tecnológicas que propone la “Industria 4.0” permitió generar alternativas de soluciones para el escenario que se planteaba.

De esta manera también se analizó datos sobre como las PyMEs estaban y están afrontando el escenario de ASPO y cuáles son las expectativas que se tienen para el futuro de las mismas. Los resultados marcaron que la tendencia de implementación y adopción tecnológica por parte de las PyMEs que ya existía desde años anteriores no hizo más que acelerar el proceso de digitalización en las mismas, tanto así que los datos marcan que nuevos desarrollos de negocios no pueden concebirse si no van de la mano de la tecnología y un plan que permita desarrollarse en base a la misma.

Otros datos relevaron sobre las PyMEs fue que pudieron desarrollar aunque de manera parcial sus negocios, se apoyaron en herramientas digitales que apuntaron sobre todo a políticas de home office y ventas online, por otro lado la disminución de la demanda fue detectada como el mayor problema que trajo la cuarentena decretada por el Covid-19 y casi en su totalidad de las PyMEs aún no habían delineado una estrategia de digitalización.

De esta manera encontramos que un proceso de digitalización de las empresas no se trata de la simple implementación de computadoras o programas informáticos, sino se trata de un proceso que debe ser gestionado por una persona o grupo de personas con las competencias necesarias en el plano del liderazgo y mangment para llevar a cabo dicho proceso. En definitiva este último se encargara de roles como la administración, gerenciamiento y control entre otros para que los cambios implementados logren cubrir todos los niveles de una PyME, pero sobre todo lo más importante a través del managment poder establecer metas y objetivos comunes para que el proceso de digitalización dentro una PyME también tome en cuenta las necesidades personales y profesionales de los empleados.

Es por eso que se propone que la valuación del aporte generado por un empleado a una PyME no debería ser netamente basándose en el costo que supone el salario del empleado o por la cantidad de trabajo realizado, sino que, por el contrario y sobre todo en industrias que dinámicas es necesario poder valorar la capacidad de innovación de los empleados, donde este produce datos, información y conocimiento. Logrando desarrollar asi lo que Peter Drucker denominaba: “Trabajadores del conocimiento”.

Así también para poder lograr administrar esa capacidad innovadora, los gerentes o directores de las PyMEs deberán desarrollar primeramente en la conducción de sus propias vidas un liderazgo que le permita ganar legitimidad como tal y reconocimiento

de las personas sobre su manera de conducirse, para así poder generar un acompañamiento voluntario por parte de los colaboradores

De esta manera en los tiempos actuales el liderazgo fue adquiriendo un nuevo rol que resulta crítico, y es el de poder gestionar las emociones de sus colaboradores, entendiendo de que no se trabaja con máquinas y los integrantes de una organización en general traen consigo al trabajo una alta carga emocional, de esta manera el líder debe involucrarse a un nivel socioemocional con cada uno de sus colaboradores para que refleje la imagen de un socio y no así la de un jefe. Es así que se llegó al concepto de **“Liderazgo Transformacional”** que refleja las cualidades que se habían mencionado y sobre todo de interesarse en las demás personas para acompañarlas en el desarrollo personal y profesional y terminar de transformarlas, a través de la estimulación intelectual, considerando a las personas como sujetos individuales, reflejando un modelo a seguir para los demás y lograr que los demás perciban la inspiración y motivación que desprende.

De esta manera se puede extraer de este trabajo conclusiones como: que las PyMEs en la Argentina son muy importantes para la economía del país, por lo cual merecen mucho estudio y seguimiento. También se pudo evidenciar el impacto del contexto, que aceleró los cambios que ya se venían desarrollando en el ámbito tecnológico, este suceso en definitiva trajo muchos cambios, lo cual obligó a que las PyMEs deban desarrollarse en base a la tecnología y digitalización de sus procesos. Y que a su vez demandara que este proceso sea gestionado por una persona o un grupo de ellas con las competencias adecuadas para motivar sus colaboradores al cambio y desarrollo constante para salir del difícil momento que plantea el contexto.

10. Bibliografía

- Adlercreutz, A. (07 de 05 de 2020). *UADE*. Obtenido de El liderazgo en tiempos del coronavirus: <https://www.uade.edu.ar/noticias/el-liderazgo-en-tiempos-del-coronavirus/>
- Ámbito. (02 de 03 de 2019). *Se triplicó el interés de las pymes argentinas en las nuevas tecnologías*. Obtenido de Negocios: <https://www.ambito.com/negocios/negocios/se-triplico-el-interes-las-pymes-argentinas-las-nuevas-tecnologias-n5018671>
- Argentina.gob.ar. (23 de 03 de 2020). *Ministerio de Desarrollo productivo*. Obtenido de ¿Qué es una MiPyME?: <https://www.argentina.gob.ar/produccion/registrar-una-pyme/que-es-una-pyme>
- Barcelo, J. C. (29 de 04 de 2018). *IMF Business School*. Obtenido de Características del liderazgo transformacional: <https://blogs.imf-formacion.com/blog/recursos-humanos/liderazgo/caracteristicas-del-liderazgo-transformacional/#:~:text=El%20liderazgo%20transformacional%20surge%20y,las%20personas%20y%20las%20transforma.>
- Boza, J. (26 de 01 de 2018). *Ekón*. Obtenido de Las cuatro revoluciones industriales y quienes no lo vieron venir: <https://www.ekon.es/blog/las-cuatro-revoluciones-y-quienes-no-lo-vieron-venir/>
- Chen, C. (21 de 05 de 2019). *Significados*. Obtenido de Que es sistema de Información: <https://www.significados.com/sistema-de-informacion/>
- Colsubsidio. (13 de 12 de 2019). *Capital Humano*. Obtenido de Las 5 tendencias de management para 2020: <https://www.capitalhumano.com.co/gerencia/las-5-tendencias-de-management-para-2020/>
- Etapé, J. A. (24 de 08 de 2019). *Computer Hoy*. Obtenido de Inteligencia artificial: qué es, cómo funciona y para qué se está utilizando: <https://computerhoy.com/reportajes/tecnologia/inteligencia-artificial-469917>
- García, O. (04 de 03 de 2013). *Proyectum*. Obtenido de Tiempos actuales exigen un Management moderno: <https://www.proyectum.com/sistema/blog/tiempos-actuales-exigen-un-management-moderno/>

- Info Technology. (26 de 06 de 2020). *NEGOCIOS*. Obtenido de Transformacion Digital: Historias de los que pudieron crecer aun en pandemia:
<https://www.infotechnology.com/negocios/Transformacion-digital-las-historias-de-los-que-pudieron-crecer-aun-en-pandemia-20200625-0007.html>
- INTI. (11 de 11 de 2016). *DESARROLLO E INNOVACIÓN*. Obtenido de Industria argentina 4.0: <https://www.inti.gob.ar/noticias/15-desarrollo-e-innovacion/444-industria-argentina-40#>
- Jadur, M. (26 de 10 de 2019). *Cordoba Global Centro de Estudios Internacionales*. Obtenido de La Tercera Revolución Industrial y su impacto en la realidad laboral: <https://cbaglobal.com.ar/la-tercera-revolucion-industrial-y-su-impacto-en-la-realidad-laboral/>
- Jauregui, M. (17 de 01 de 2016). *Aprendiendo Administracion*. Obtenido de ¿Qué es el Managment? : <https://aprendiendoadministracion.com/que-es-el-management/>
- Melo, S. (16 de 05 de 2018). *DataScop*. Obtenido de ¿Qué es y cómo funciona la nube?: <https://mydatascope.com/blog/es/que-es-y-como-funciona-la-nube/#:~:text=En%20t%C3%A9rminos%20simples%2C%20la%20nube,solo%20una%20met%C3%A1fora%20de%20Internet.&text=Almacenar%20datos%20en%20una%20red,distinto%20a%20utilizar%20la%20nube>
- Ministerio de Produccion Presidencia de la Nacion. (23 de 03 de 2020). *Ministerio de Produccion Presidencia de la Nacion*. Obtenido de PyMEs Registradas: <https://www.produccion.gob.ar/pymesregistradas/>
- Ministerio de Produccion y Trabajo Presidencia de la Nacion. (2017). *GPS de Empresas*. Obtenido de Datos y Analisis: <https://gpsempresas.produccion.gob.ar/datos-y-analisis/#navitem-3>
- NU. CEPAL. Oficina de Buenos Aires Fundación Volkswagen. (1993). *La Industria Argentina, Un proceso de Reestructuracion Dasarticulada*. Buenos Aires: CEPAL.
- Perasso, V. (12 de 10 de 2016). *BBC News*. Obtenido de Qué es la cuarta revolución industrial (y por qué debería preocuparnos): <https://www.bbc.com/mundo/noticias-37631834>

- PwC Argentina. (2020). *Expectativas 2020 - Pymes en Argentina*. Obtenido de 7° Encuesta a Pymes de PwC Argentina:
<https://www.pwc.com.ar/es/publicaciones/pymes-en-argentina-expectativas.html>
- Rouse, M. (04 de 2017). *TechTarget*. Obtenido de Big data:
<https://searchdatacenter.techtarget.com/es/definicion/Big-data>
- Rousseaux, J. A. (20 de 06 de 2017). *Télam*. Obtenido de En la Argentina hay 605.626 empresas activas: el 99% son pymes y el 0.6% grandes compañías:
<https://www.telam.com.ar/notas/201706/192914-argentina-empresas-activas-cifras-mayoria-pymes.html>
- Siebens, M. A., & Pietrantueno, C. (2012). *Alternativas de Financiamiento para PyMEs en Argentina: Pymes: conceptualización, problemática y herramientas de financiamiento*. Buenos Aires: Editorial Academia Española .
- Universidad ETAC Aliat Universidades. (31 de 07 de 2020). *¿QUÉ ES TI?: CONOCE ESTE CONCEPTO Y SUS ALCANCES*. Obtenido de Universidad ETAC Aliat Universidades: <https://etac.edu.mx/blog-etac/index.php/que-es-ti/>
- Valois, M. A. (22 de 05 de 2018). *HotsGator*. Obtenido de Qué es internet de las cosas y cómo funciona: <https://www.hostgator.mx/blog/internet-de-las-cosas/>
- Ytuarte, S. (24 de 08 de 2016). *Ámbito*. Obtenido de Inexorable camino hacia la transformación digital: <https://www.ambito.com/edicion-impresa/inexorable-camino-la-transformacion-digital-n3952138>
- Zanotti, G. (04 de 09 de 2020). *Ámbito*. Obtenido de Ponce: "Durante la pandemia se logró una transformación digital que nos pudo haber tomado 2 años":
<https://www.ambito.com/negocios/google/ponce-durante-la-pandemia-se-logro-una-transformacion-digital-que-nos-pudo-haber-tomado-2-anos-n5130264>

11. Anexos

“IMPLEMENTACION DE HERRAMIENTAS TECNOLOGIA EN LAS PyMEs”

Autor: Carlos Augusto Alanoca Plata.

Periodo de tiempo en el cual se efectuó la encuesta: Primer semestre del año 2020.

I. Introducción Metodológica.

La encuesta es una técnica de investigación cuantitativa que tiene como finalidad del relevamiento información procedente de una muestra de población representativa del resto, con objeto de extrapolar los resultados al total de la población.

La presente encuesta se realiza con la finalidad de efectuar un diagnostico acerca de la realidad que atraviesan las PyMEs en el AMBA (Área Metropolitana de Buenos Aires) en este periodo de ASPO (Aislamiento Social, Preventivo Obligatorio), también entender como estas se están adaptando a este contexto que se les presento y por supuesto si estas encontraron soluciones para las PyMEs en la implementación de herramientas tecnológicas o digitales. La encuesta fue llevada a cabo mediante la utilización de diferentes plataformas digitales (correo electrónico y Whatsapp) para posibilitar que las personas contesten el pequeño cuestionario que se planteó.

Es así que se trata de una muestra no probabilística en la cual la selección de esta no fue al azar, sino que, se trató de un muestreo por cuotas donde se tomó 12 personas que conformen parte del organigrama de una PyME para que nos ilustren un poco de la situación de las PyMEs y la implementación de herramientas tecnológicas en estas. Es así que la muestra está conformada por:

Clasificación de la muestra según su puesto de trabajo en la PyME
1.- Empleado Administrativo.
2.- Analista.
3.- Vendedora Administrativa.
4.- Dueña/gerente.
5.- Auditora contable.
6.- Empleada administrativa.
7.- Administrativa.
8.- Administrativo.
9.- Preventista.
10.- Consultor.
11.- Administración: facturación, cobranzas y pagos.
12.- Vendedor.

También se puede mencionar que la encuesta no se concentró en un sector industrial en especial y las PyMEs que conforman la muestra de esta encuesta pertenecen a diferentes industrias y sectores, entre las cuales están:

Rubros de las PyMEs pertenecientes a la muestra
1.- Industria del plástico y caucho
2.- Financiero
3.- Productos alimenticios
4.- Fabricación y venta de ropa
5.- Rubro farmacéutico
6.- Consumo
7.- Industria farmacéutica, distribución de medicamentos
8.- Sanidad
9.- Electrodomésticos y tecnología digital
10.- Educación
11.- Comercialización del rubro alimenticio
12.- Comercial, decoración

II. Ficha Técnica de Encuesta.

Universo de referencia:

12 personas que ya sea en relación de dependencia o de manera autónoma realicen sus actividades o trabajo en una PyME sin enfocarse en un rubro en específico en el cual se desempeñe la organización.

Ámbito geográfico:

Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA).

Instrumentos de recogida de información:

Un cuestionario único y estandarizado para todos los integrantes de la muestra.

Procedimiento de recogida de información:

Se envió los cuestionarios mediante la utilización de plataformas digitales.

Tipo de muestreo:

Muestra no probabilística y por cuotas, ya que se seleccionó una cantidad específica de 12 personas para conformar la muestra.

III. Objetivos.

A través de esta técnica de investigación se han alcanzado los siguientes objetivos:

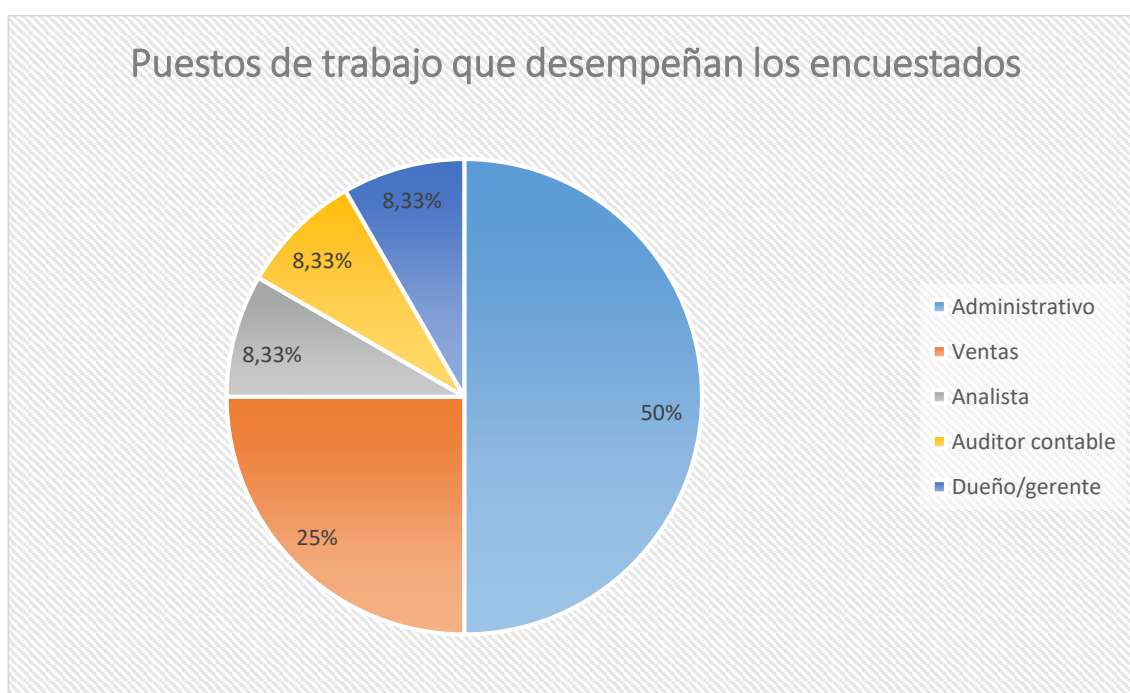
- Aproximación a la realidad que se enfrentan las PyMEs en torno al periodo de ASPO y la implementación de herramientas tecnológicas y digitales para paliar las consecuencias de este periodo histórico.
- También se busca revisar como estas se están adaptando al entorno, cambiando la manera de llevar a cabo su negocio.
- También entendiendo que la encuesta está dirigida no necesariamente a dueños/gerentes de las PyMEs se trata de revisar como el actual periodo de ASPO afecta a los trabajadores de las PyMEs en su desempeño.

IV. Resultados Obtenidos de la Aplicación de la Encuesta.

1. Sobre el puesto de trabajo.

1.1. Puestos de trabajo que desempeñan las personas pertenecientes a la muestra en sus respectivas PyMEs.

50,00% (6)	Asegura ser empleado administrativo.
25,00% (3)	Asegura estar en el área de las ventas.
8,33% (1)	Asegura ser analista.
8,33% (1)	Asegura estar en el área contable de la empresa (auditor contable).
8,33% (1)	Asegura ser dueño/gerente de la PyME.

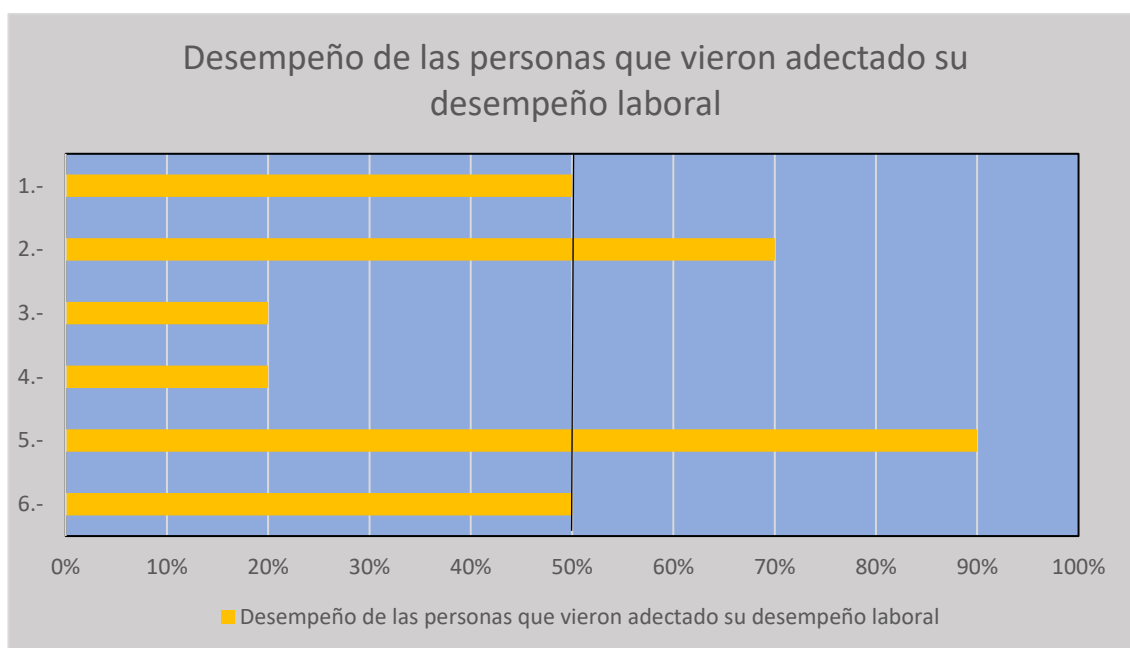


1.2. Gente que vio afectado su desempeño por el periodo de ASPO que atravesamos

50% (6)	Observa que su trabajo fue afectado.
50% (6)	Observa que se mantiene constante aun en periodo de ASPO.

1.2.1. Análisis de las personas que contestaron afirmativamente

Desempeño actual comparado con el que se tenía antes del periodo de ASPO	
	50%
	90%
	20%
	20%
	70%
	50%

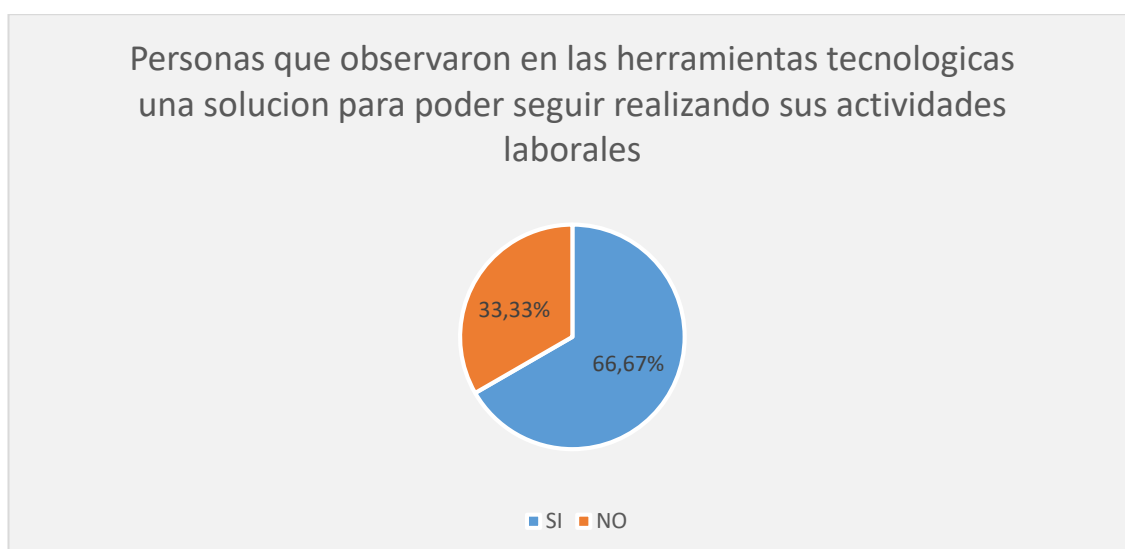


50% (6)	Es el promedio del desempeño actual que tienen las personas que contestaron que su desempeño se vio afectado por el periodo de ASPO.
------------	--

1.2.2. Análisis de las personas que afirmaron que su desempeño no se vio afectado por el periodo de ASPO.

100% (6)	De las personas que contestaron que su desempeño no se vio afectado asegura que fue por la implementación de herramientas tecnológicas o digitales.
-------------	---

33,33% (2)	Este porcentaje pertenece a las personas que vieron afectado su desempeño, pero vieron una solución en herramientas tecnológicas o digitales para seguir llevando a cabo su trabajo.
---------------	--



66,67% (8)	De los encuestados observaron en las herramientas tecnológicas una solución para poder seguir realizando sus actividades laborales.
---------------	---

2. Descripción de la PyME.

2.1. Rubros en la que se desempeñan las PyMEs

Rubro de las PyMEs
1.- Industria del plástico y caucho.
2.- Financiero
3.- Productos alimenticios.
4.- Fabricación y venta de ropa.
5.- Rubro farmacéutico.
6.- Consumo.
7.- Industria farmacéutica, distribución de medicamentos.
8.- Sanidad.
9.- Electrodomésticos y tecnología digital
10.- Educación.
11.- Comercialización del rubro alimenticio.
12.- Comercial, decoración.

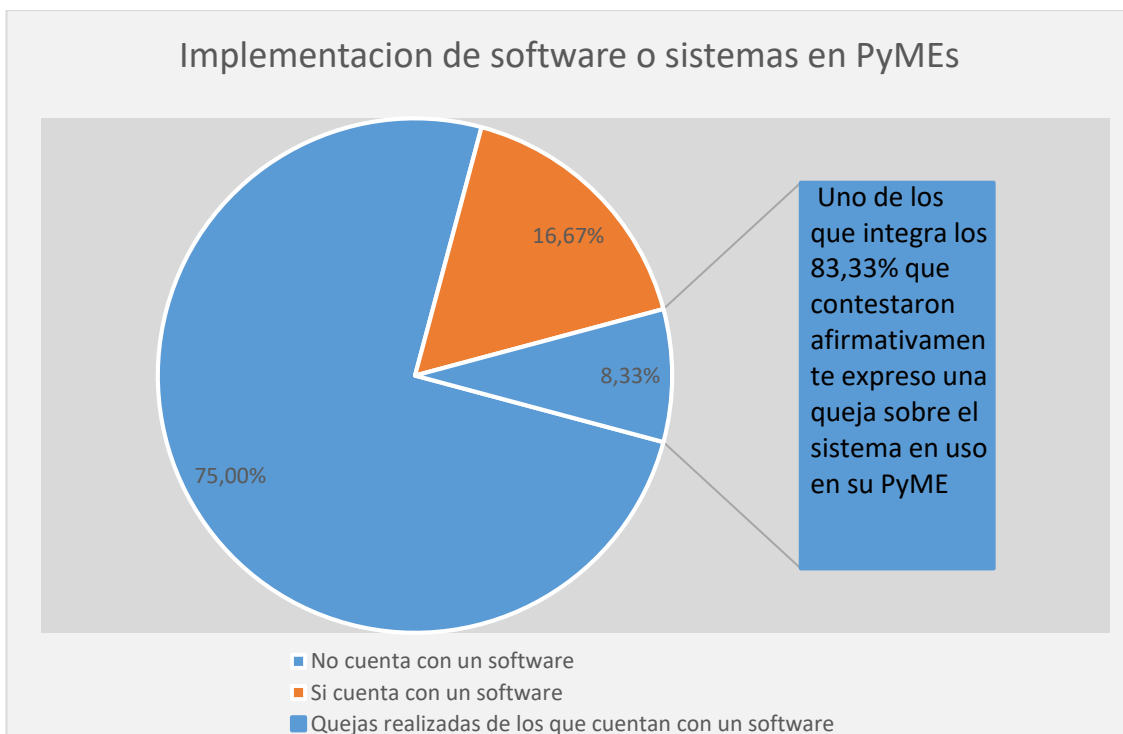
2.2. Manera predominante de llevar a cabo el trabajo dentro de las PyMEs.

58,33% (7)	Menciono que el trabajo de la PyME tiene una predominante forma de realizarlo de manera MANUAL.
41,67% (5)	Menciono que el trabajo de la PyME tiene una predominante forma de realizarlo de manera DIGITALIZADO.
16,67% (2)	Menciono que el trabajo de la PyME tiene una predominante forma de realizarlo de manera MECANIZADA.

16,67% (2)	Optaron por contestar eligiendo dos opciones MANUAL-DIGITALIZADO.
------------	---

2.3. Implementación de software o sistemas que ayuden a la gestión de las PyMEs

83,33% (10)	De las PyMEs cuenta con un software.
16,67% (2)	De las PyMEs no cuenta con un software.

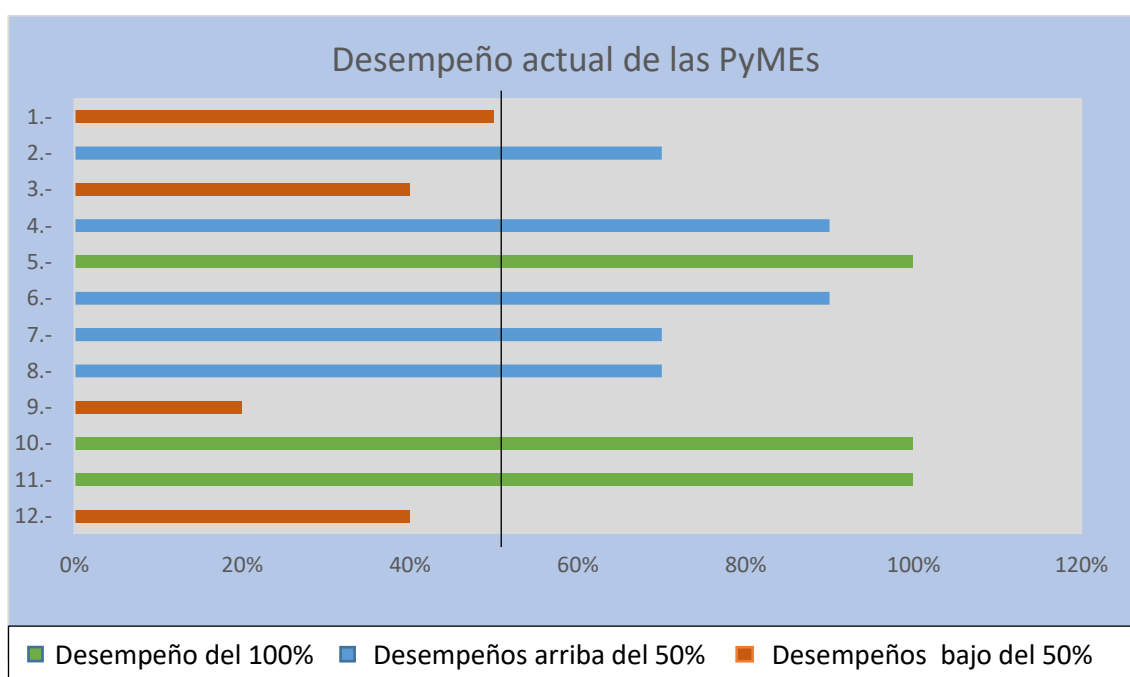


Del 83,33% (10) que aseguro que su PyME cuenta con un sistema o software el 12,50% (1) realizo una queja del sistema que se utiliza en el trabajo

1.- Es un sistema diseñado para el grupo de farmacias. El sistema es un poco eficaz, a mi parecer, por ser muy manual y complejo para la comprensión. Eso provoca muchos errores comunes y tuviese más practicidad, se ahorrarían muchos los tiempos en la carga de los datos de la administración/contabilidad, por ejemplo.

2.4. Percepción del desempeño que tienen las PyMEs en el periodo de ASPO

Capacidad a la cual las personas participantes de la encuesta estiman que sus PyMEs están operando en comparación a la cual operaban antes del periodo de ASPO	
1.-	40%
2.-	100%
3.-	100%
4.-	20%
5.-	70%
6.-	70%
7.-	90%
8.-	100%
9.-	90%
10.-	40%
11.-	70%
12.-	50%

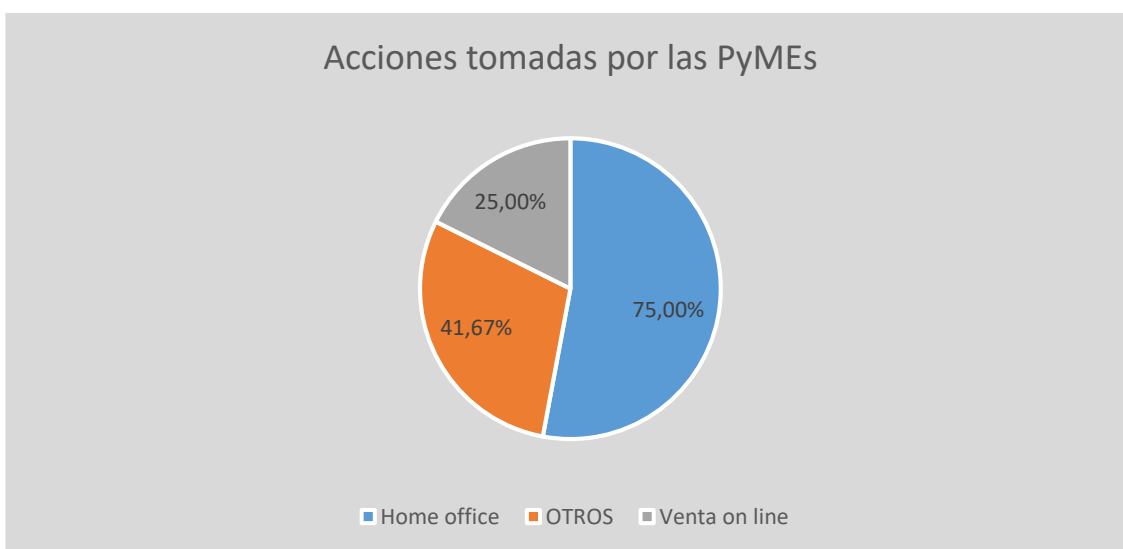


25% (3)	De las personas aseguran que la capacidad de operación no se vio contrariada por el contexto actual.
41.67% (5)	De las personas asegura que su PyME fue impactada por el actual contexto, pero opera a más de 50% de su capacidad

33,33% (4)	De las personas asegura que su PyME opera a la mitad o aún menos de su capacidad anterior al periodo de ASPO
---------------	--

2.5. Acciones que tomaron las PyMEs para continuar con su actividad.

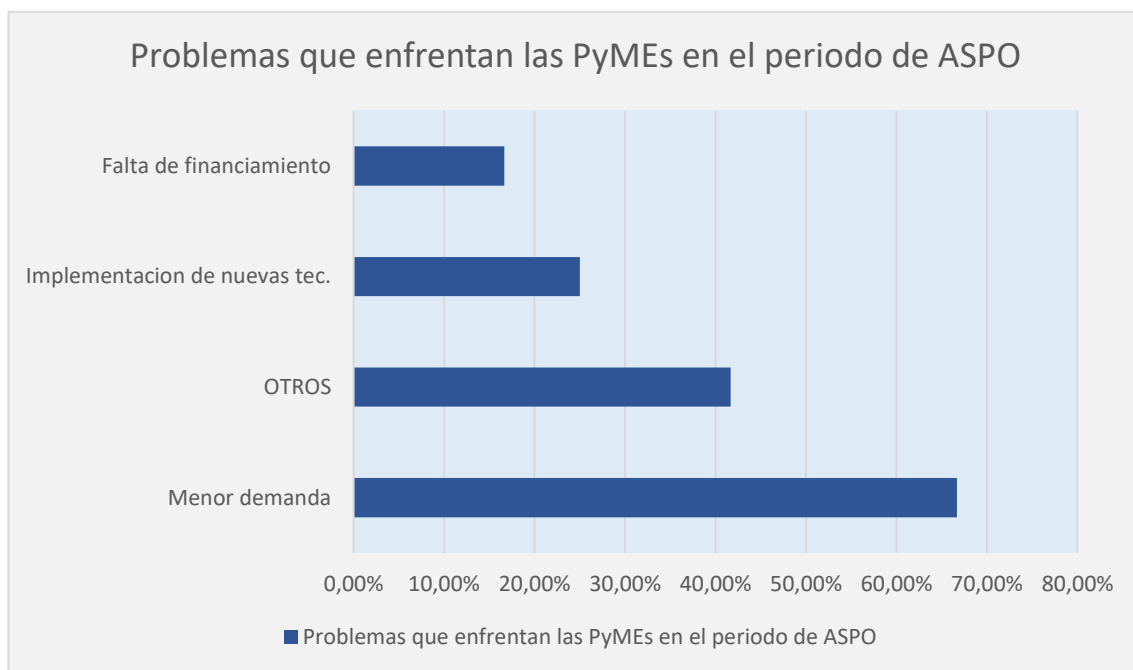
75,00% (9)	De las PyMEs implemento la modalidad de trabajo del home office
41,67% (5)	De las PyMEs incorporo a su vez OTROS métodos para mantenerse en actividad.
25,00% (3)	De las PyMEs implemento la venta online para este periodo de ASPO.



Otras soluciones que encontraron el 41,67% (5) de PyMEs encuestadas
1.- Reducción de jornada laboral, y personal dispensable no trabaja
3.- HORAS EXTRAS
4.- RECETAS ONLINE, ENTREGAS A DOMICILIO
5.- Video llamadas
6.- Al ser una actividad esencial sigue funcionando aunque con menor capacidad productiva debido a la reducción de personal de riesgo, con hijos menores, entre otros.

2.6. Mayores problemas que enfrentan las PyMEs

66,67% (8)	De las PyMEs asegura que la <u>disminución de la demanda</u> es de sus mayores problemas que enfrentan
41,67% (5)	De las PyMEs asegura que OTROS son los problemas que se enfrenta
25,00% (3)	De las PyMEs asegura que <u>en la implementación de nuevas tecnologías</u> esta uno de sus mayores problemas
16,67% (2)	De las PyMEs aseguran que <u>la falta de financiamiento</u> es de los mayores problemas que enfrentan



OTROS PROBLEMAS QUE ENFRENTASN LAS PyMEs	
1.	Falta de capacitación de gerencia. Falta de proyección y planificación. Gerencia bombero, corre detrás de los problemas.
2.	NO CREO QUE SEA FALTA DE FINANCIAMIENTO NI TAMPOCO NUEVAS TECNOLOGIAS YA QUE ES UN PROBLEMA MUNDIAL LA CUAL AFECTO HASTA LAS GRANDES EMPRESAS MULTINACIONALES. ENTONCES, SERIA UNA SITUACION CONTEXTUAL, QUE SE DEBERIA TOMAR DESICIONES RAPIDAS PARA NO SER TAN AFECTADAS

3.	En la PYME en la cual trabajo no solo se venden medicamentos, sino también artículos de higiene personal y demás. La demanda de esos productos, la poca circulación de gente en las zonas en donde se ubican influyo directamente en las ventas. Además de que son estructuras muy costosas y en materia impositiva, muy difíciles de mantener.
4.	En este caso, la empresa al ser de rubro farmacéutico al comienzo la demanda había aumentado, al igual que las ventas. El problema fue el no estar preparados para home office. Y teniendo en cuenta la demanda se hacía dificultoso.
5.	Capacidad tecnológica necesaria, ejemplo computadoras.

2.7. Estrategias pos pandemia por parte de las PyMEs

58,33% (7)	De los encuestados asegura que no se tiene una estrategia para lo que es la pos pandemia
16,67% (2)	De los encuestados afirma que la PyME tiene una estrategia para la pos pandemia
25,00% (3)	Afirma no saber si existe una estrategia pos pandemia



Comentarios.

16,67% (2) Que aseguro que la PyME cuenta con una estrategia y lo compartió en la encuesta
1.- La estrategia que se está llevando a cabo es poder realizar el trabajo desde casa sin tener ningún tipo de interrupción en la operatoria de la pyme. También contemplar nuevas aplicaciones para ofrecer un servicio de calidad y al alcance en todo momento en la vida del cliente
2.- El negocio tenía en su mayoría clientes mayoristas, los cuales vienen de las diferentes provincias del interior de la Argentina los cuales no pueden viajar a la capital para comprar la mercadería. Es así que se ve la forma de entrar a los consumidores finales.

8,33% (1) Que respondió que su PyME no cuenta con una estrategia pos pandemia, dejó una queja.
1.- Considero que la gran mayoría de pymes están bajo dirección de gerencias sin grandes conocimientos en administración. Creo que dada la situación actual, se encuentran fácilmente sobre pasadas, sin opción alguna que adaptarse al contexto como pueden, viviendo el día a día y muchas veces perdiendo la visión del negocio.

