

UNIVERSIDAD EMPRESARIAL SIGLO 21

LICENCIATURA EN GESTION DE RECURSOS HUMANOS

TESIS DE GRADO

Proyecto de Investigación Aplicada (PIA)

**La medición de la gestión del capital humano para la mejora
continua en las empresas Pymes de la provincia de Entre Ríos**

Measuring Human Capital Management for Improvement
continues in the SMEs companies of the province of Entre Ríos

Autor: Morend Andrés

Concepción del Uruguay, Entre Ríos, 2018

RESUMEN

La medición de la gestión de los Recursos Humanos tiene como propósito fundamental examinar la actuación y el desempeño del personal, a fin de analizar sus logros y establecer posibles alternativas para una mejoría en su rendimiento a corto y largo plazo. No obstante dicha información también proporciona a las empresas las causas del bajo rendimiento, falta de coordinación, alta rotación y deficiente administración del personal, entre otros. Debido a ello, se llevó a cabo un trabajo de investigación el cual tuvo como finalidad analizar el nivel de aplicación de métodos de medición de gestión de Recursos Humanos en las pequeñas y medianas empresas (Pymes) ubicadas en la provincia de Entre Ríos. En tal sentido se realizó un estudio de campo con un nivel descriptivo, donde se obtuvieron datos a través de un cuestionario y entrevistas semi-estructuradas, para constatar si la medición de la gestión de los recursos humanos se realiza en dichas empresas y cuál es su grado de aplicación, como así también constatar por parte de los encuestados cuales son los inconvenientes principales para la no aplicación de mediciones y cuáles podrían ser a su entender las mediciones que favorecerían en mayor medida a la gestión del personal.

Esta investigación además permite concluir que las empresas consideradas pequeñas y medianas en la región analizada, no le brindan la importancia necesaria a dicha tarea, dejando en evidencia que no se trabaja acorde a lo que sugieren las investigaciones y análisis teóricos existentes sobre el tema para el desarrollo de la mejora continua a pesar de que existe el interés de sus responsables por disponer de estas herramientas de medición en determinados temas considerados claves y cuyas causas de no aplicación es atribuida en

gran medida al desconocimiento de cómo realizar tales mediciones y la creencia de la alta afectación en los costos administrativos.

Palabras clave: Medición de la gestión, Recursos Humanos, desempeño del personal, rotación, Pymes, costos administrativos.

ABSTRACT

The main purpose of the measurement of Human Resources management is to examine the performance and performance of the personnel, in order to analyze their achievements and establish possible alternatives for an improvement in their performance in the short and long term. However, this information also provides companies with the causes of poor performance, lack of coordination, high turnover and poor personnel management, among others. Due to this, a research work was carried out whose purpose was to analyze the level of application of measurement methods of Human Resources management in small and medium enterprises (SMEs) located in the province of Entre Ríos. In this sense, a field study was carried out with an descriptive level, where data were obtained through a questionnaire and semi-structured interviews, to verify if the measurement of the management of human resources is carried out in these companies and what is their degree of application, as well as verify on the part of the respondents what are the main disadvantages for the non-application of measurements and which could be to their understanding the measurements that would favor in greater measure to the personnel management.

This research also allows to conclude that the companies considered small and medium in the analyzed region, do not give the necessary importance to this task, leaving evidence that is not working according to what the research and theoretical analysis on the subject suggest for the development of continuous improvement despite the fact that there is interest from those responsible for having these measurement tools in certain key issues and whose causes of non-application is largely attributed to the lack of knowledge of how to make such measurements and the belief in the high impact on administrative costs.

Key words: Management measurement, Human Resources, staff performance, rotation, SMEs, administrative costs.

INDICE DE CONTENIDOS

	Pagina
1 – INTRODUCCION	5
2 - MARCO TEORICO	
2.1 Antecedentes del estudio.....	12
2.2 Características socio-económicas de la provincia de Entre Rios.....	13
2.3 El empleo en Entre Ríos.....	13
2.4 Empresas Pymes, definición y clasificación.....	15
2.4.1 Parámetros para definir una Pyme.....	16
2.4.2 Relevancia de las Pymes en la economía y en el empleo.....	16
2.4.3 Características de las empresas Pymes de la provincia de Entre Ríos.....	17
2.5 La mejora continua en las empresas, definición.....	19
2.5.1 La medición de la gestión.....	20
2.5.2 Problemática actual en mediciones de gestión.....	21
2.5.3 ¿Qué es la medición de la gestión?.....	21
2.5.4 Beneficios de la medición de la gestión de los Recursos Humanos.....	22
2.6 Definición de términos.....	24

3 - OBJETIVOS	
3.1 Objetivo general.....	25
3.2 Objetivos específicos.....	25
4 - METODOLOGIA	
4.1 Delimitación del área espacial.....	26
4.2 Población de estudio.....	27
4.3 Universo de estudio.....	27
4.4 Participantes.....	27
4.5 Instrumentos.....	28
4.6 Procedimientos.....	29
5 - RESULTADOS	
5.1 Información obtenida sobre la de gestión de las DIRECTIVOS.....	32
5.2 Información obtenida sobre el relevamiento a EMPLEADOS.....	38
5.3 Resumen de resultados.....	40
6 - DISCUCION	
6.1 Sobre las consultas realizadas al accionar de los DIRECTIVOS.....	41
6.2 Sobre las consultas realizadas al accionar de los EMPLEADOS.....	44
6.3 Conclusión general.....	45
6.4 Limitaciones y Futuras Líneas de Investigación.....	47
6.5 Observaciones finales.....	48
7 – REFERENCIAS.....	51
8 – ANEXOS.....	55

*La medición de la gestión del capital humano como herramienta para la mejora continua
en las empresas Pymes de la provincia de Entre Ríos*

¿Cuál es el nivel de medición en la gestión de los Recursos Humanos para un proceso de mejora continua en las empresas consideradas PyMEs de la provincia de Entre Ríos, desde la perspectiva de los directivos y empleados, y por qué no se realizan tales mediciones?

INTRODUCCION

Las organizaciones actuales se encuentran inmersas en un mundo donde la competitividad y la lucha por mantenerse acorde a las exigencias del entorno, son características primordiales. Desde finales del siglo pasado, el departamento de recursos humanos de cualquier entidad ha adquirido una característica moderna: la condición de departamento estratégico para las compañías (Hambrick, 1989; Koch y McGrath, 1996; Becker y Gerhart, 1996). Los trabajadores probablemente sean el elemento fundamental de la eficacia potencial de las organizaciones. Esta afirmación se nutre de la creciente apuesta que se hace a las personas en ámbitos de trabajo (Ledesma y Fernández, 2009). Inmersos en una auténtica guerra por el talento y la eficiencia del personal (Davenport, 2010) y en función de esta situación, las empresas han optado por implementar mecanismos administrativos que propongan un camino idóneo para un desempeño general beneficioso para el recurso más importante de las organizaciones: el capital humano.

Dado el papel central que tienen las actividades de los empleados, parece razonable preguntarse cuál es el rendimiento que generan estos trabajadores en las compañías (Fitz-

Enz, 1994). Esta preocupación no es nueva (Pfeffer, 1994). La bibliografía ha estudiado consistentemente desde hace años cuál es el impacto que tienen sobre el rendimiento de las entidades las actividades que desarrolla el departamento de recursos humanos. La publicación de dos estudios claves, “Impact of Human Resource Management on performance”, de los profesores Becker y Gerhart (1996), y el “Impact of Human Resource Management practices on perceptions of organizational performance”, de Delaney y Huselid (1996), tuvieron la intención de, demostrar a los gerentes de recursos humanos que su tarea es fundamental en las compañías, que «los sistemas de recursos humanos representan una oportunidad aún no descubierta de mejorar el rendimiento de las compañías», según afirman Becker y Gerhart. “Las presiones competitivas sobre las compañías siguen aumentando, y los administradores hábiles buscan fortalecer la eficacia operacional de sus firmas y una ventaja competitiva. La eficacia en el despliegue por parte de la administración de los recursos tecnológicos de sus firmas y sus iniciativas estratégicas dependen siempre de la calidad y de la motivación de su fuerza laboral” (R. Dailey, 2012).

Las pequeñas y medianas empresas han sido objeto de estudio desde hace varios años por la generación de empleo y su importante aportación a la economía de las naciones, además de que han sido reconocidas por los gobiernos como motores de crecimiento (Peres y Stumpo, 2001). La presente investigación se refiere al tema del nivel de medición de la gestión de los Recursos Humanos en las empresas consideradas Pymes por el gobierno nacional en el área comprendida por la provincia de Entre Ríos. Nos centramos particularmente en este tipo de empresas debido a que son unidades económicas que representan un sector importante de la estructura empresarial y comúnmente enfrentan diversas dificultades en su gestión, como el acceso a apoyos financieros, especialmente al crédito a largo plazo y al

financiamiento de capital de riesgo (Mendoza y Hernández, 2007), la reinversión en el negocio y el proceso sucesorio, al ser la gran mayoría empresas familiares (Gallo, 1998; De la Torre, 2000). En las pequeñas empresas, las actividades y procesos están centralizados. Una misma persona, generalmente el propietario principal, es quien lleva a cabo funciones de las áreas de producción, de compras y de ventas, prestando poca atención a las prácticas de gestión de recursos humanos, las que, aunque para los pequeños empresarios son reconocidas como muy importantes, generalmente son delegadas (Sirianni, 1992). Comúnmente las pequeñas empresas aplican en menor grado y con menor frecuencia las prácticas profesionales de recursos humanos, en comparación con las grandes empresas. Esto se ve reflejado al utilizar prácticas menos formalizadas de reclutamiento, proveer menor formación a sus empleados y aplicar en menor grado sistemas de evaluación del desempeño (De Kok, Uhlaner y Thurik, 2006), por lo que operan bajo sistemas organizativos poco formalizados y mayoritariamente empíricos, que les impide enfrentar los retos de competitividad actuales. Nuestro interés se centra en el análisis del nivel de aplicación de prácticas de medición de gestión y responde a la necesidad de analizar las prácticas de recursos humanos por el impacto que tienen en el desempeño de las empresas pequeñas, bajo la percepción del propio personal de las organizaciones.

El nivel de medición se puede definir según Sánchez Pérez J. (2014) en el libro “Fundamentos de auditoria de recursos humanos”, como "La confrontación periódica de la planeación, organización, ejecución y control administrativos de una compañía, con lo que se podría llamar el prototipo de una operación de éxito, es el significado esencial de la medición de la gestión administrativa." Mientras que Dessler, G. (1996) “Administración de personal”, sostiene que es la revisión objetiva, metódica y completa, de la satisfacción

de los objetivos institucionales, con base en los niveles jerárquicos de la empresa, en cuanto a su estructura, y a la participación individual de los integrantes de la institución.

La característica principal de este tipo de actividad, según Feldman, R. S. (1998), es proporcionar una descripción exacta y confiable de la manera como el empleado realiza sus labores y cumple con sus responsabilidades como así también evaluar el desempeño del empleado y su potencial de desarrollo de cara al futuro. (Kast, Fremont; Rosenzweig, James, 1985).

La investigación de este tema se realizó por el interés de conocer cuánto de lo estudiado en forma teórica en relación a la evaluación del personal se está aplicando en la realidad de la región considerada. Esto permitió identificar el grado de profundidad de aplicación de los instrumentos de medición y por otra parte, establecer el nivel de importancia que tiene la administración de recursos humanos para la región. Profundizar la indagación desde esta perspectiva, fue un interés académico. Asimismo, se considera el aporte de estadísticas recientes sobre este tema.

Que se mide actualmente para trabajar en la mejora continua de la gestión del personal, que importancia y prioridad tiene, como se evalúa al personal y al clima de la organización en la cual se desempeña, cuáles son las prácticas de medición de gestión más comunes en RR.HH que aplican o debieran aplicar en las pymes entrerrianas, son los temas considerados para el análisis en este trabajo a fin de explorar la importancia en general asignada al capital humano y a su desarrollo.

Si bien en la región estudiada no existen investigaciones previas similares a fin de tomar como referencia y verificar la evolución de los resultados, el interés por conocer la profundidad de la medición y utilización de las herramientas de gestión en RR.HH. en las

pequeñas y medianas empresas es un tema que va en aumento en diferentes regiones del mundo.

En un estudio de la Universidad de Navarra, España , El control de la eficiencia de las prácticas de recursos humanos: Un análisis de la realidad de las empresas que operan en España (2011), han logrado contrastar cuál es el nivel de aplicación de las teorías acerca de la cuantificación de los efectos de las políticas de recursos humanos desarrollando una encuesta entre 190 empresas y descubriendo que tan solo un 5% dispone de herramientas para el cálculo del retorno de la inversión realizada en recursos humanos.

Otro estudio realizado por la Universidad A. de Aguascalientes, en Mexico, (2014), aporta evidencia empírica sobre la forma de medir el rendimiento de una Pyme en función de la tipología de Cultura Organizacional que propicie la medición de su rendimiento. Es decir en función del conocimiento que tengan los directivos acerca de la alineación de sus empleados con la cultura organizacional de su empresa, conocerán su desempeño global.

En Colombia con el fin de establecer de qué manera se está apoyando la competitividad desde la gestión humana en las pymes, Hernández G.C de la universidad de Colombia en su investigación , Competencias distintivas en las pymes: un aporte desde gestión humana (2006), realizó un estudio en 16 empresas de la ciudad de Manizales con un enfoque diferente buscando detectar si los empresarios conocen cuáles son las competencias distintivas de su personal que hacen más competitiva su empresa, llegando a la conclusión de que existe un potencial de gestión de personas no plenamente desarrollado.

También se realizó la investigación más reciente denominada. Análisis de la gestión del conocimiento en Pymes de Colombia (2013) en las cuales se encuestaron 481 empresas y

determinaron que si bien existen avances en los conocimientos sobre medición de la gestión todavía falta compartir y aplicar ese conocimiento.

También en Asia, en la región de Tailandia se realizó una interesante investigación, *Development the Measurement of Human Resource Competency in SMEs in Upper Northeastern Región of Tailandia* (2012), a 329 líderes de empresas Pymes y a través de un cuestionario que luego fue analizado por un software estadístico para obtener los resultados y determinar cuáles competencias se miden con mayor frecuencia.

Un estudio más cercano y reciente se realizó en la República Argentina por investigadoras de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires y de la Universidad de General Sarmiento, M.P. Bertolli, G. Roark, S. Urrutia y F. Chiodi. “Revisión de modelos de madurez en la medición del desempeño” (2017), donde determinaron la importancia de que las empresas pymes cuenten con un modelo de medición que genere información útil, relevante y confiable para poder gestionar el desempeño de sus recursos humanos y que las empresas pymes no disponen de estos mecanismos idóneos de información. También dentro de la República Argentina, en la ciudad de Córdoba las investigadoras Andrea Pujol, Constanza Dall Asta y Analía Erbes de la Universidad Nacional de Córdoba realizaron el estudio: *Trayectorias de gestión de Recursos Humanos en Pymes* (2006), a partir del interés por conocer el estado de las actividades de gestión de recursos humanos en las pymes de Córdoba, se diseñó un estudio empírico en el que se analiza la relación entre la trayectoria de gestión de recursos humanos y el desempeño económico de un panel de empresas pymes. Como conclusión obtuvieron que, el nivel de complejidad de la gestión de recursos humanos en las empresas estudiadas es bajo. Aún cuando muchas empresas que disponen de una estructura y que realizan la mayoría de las

actividades de una gestión moderna, pueden observarse dos particularidades: por una parte, la mayoría de las empresas concentran sus actividades en las funciones más tradicionales y aquellas vinculadas al desarrollo de los colaboradores se tornan menos visibles. Por otra parte, cuando las empresas afirman realizar actividades de desarrollo –y muchas lo hacen-, no ofrecen un nivel de detalle y especificaciones suficiente respecto de las características particulares de sistemas, dispositivos, herramientas y técnicas de gestión.

En este documento específicamente queremos dar información actualizada en el estudio de la eficiencia de las prácticas de recursos humanos en la región. Algunas empresas están dedicando un importante esfuerzo al análisis de esta temática en sus compañías (Davenport, 2010). Bajo esta premisa, desarrollamos esta investigación para averiguar hasta qué punto a las empresas les preocupa conocer el estado de sus recursos humanos para mejorar su efectividad.

En consecuencia, detallamos a continuación la justificación y objetivos específicos de la investigación, la metodología de trabajo como así también la revisión de la bibliografía que nos ayudará a identificar con más precisión los interrogantes y tras la obtención y discusión de los resultados obtenidos se extraen las conclusiones y contribuciones más relevantes derivadas del presente trabajo.

MARCO TEORICO

Antecedentes del estudio

A pesar de los muchos trabajos que se han realizado con respecto a la medición de la gestión del capital humano, son escasos aquellos referidos a las empresas medianas y pequeñas y sobre todo específicamente a las que se encuentran ubicados por fuera de las grandes áreas urbanas.

Una publicación muy interesante de la Universidad Blas Pascal del año 2013 trata el tema de la gestión de los recursos humanos en las empresas Pymes y haciendo hincapié en la diferencia a considerar con respecto a las grandes empresas.

Muchos trabajos de graduación de alumnos de universidades argentinas como la Universidad de San Andrés, Universidad de Buenos Aires o la Universidad del Litoral y también universidades de distintos países de Latinoamérica, hacen foco en esta temática aplicando el estudio a su ciudad o región particular como iniciativa para dar respuesta a una problemática que se ha transformado en algo general que trasciende las fronteras y que acecha a todos los empresarios que no cuentan con los conocimientos o las herramientas necesarias para resolver esta problemática.

Muchos textos si bien no se dedican específicamente al tema de la medición de la gestión de los recursos humanos en las Pymes si lo hacen sobre las buenas practicas a llevar a cabo por estas empresas ya que consideran que el éxito competitivo de la Pyme depende en parte de la buena gestión de los recursos humanos, por lo que no darle el valor que requiere constituye una de las principales causas de fracaso de estas empresas y la medición de la

gestión como tal es el inicio del tratamiento que se le debe dar a la administración de los recursos humanos y la que identificara cuales de estas prácticas son necesarias de aplicar en cada una de las empresas.

Se considera muy importante y necesario que se continúe publicando acerca de este tema, no solamente en trabajos de grado o publicaciones profesionales sino también en artículos periodísticos en revistas o periódicos a fin de llegar a todos los directivos de empresas pymes del interior del país que en su mayoría desconocen que existen herramientas que pueden utilizar para el bien de su personal a cargo y el de su empresa o emprendimiento.

Características socio - económicas de la provincia de Entre Ríos.

La evolución de la actividad económica en la provincia de Entre Ríos puede explicarse a través del producto bruto provincial (PBP). Según los informes de la Secretaría de Política Económica y Planificación del Desarrollo de la provincia de Entre Ríos, partir del año 1993 hasta 1998 el producto crece a una tasa promedio del 4,5%, representando un 2% del producto total del país. Además el producto per cápita también aumenta paulatinamente, por debajo del PB Nacional. En los cuatro años subsiguientes, en consonancia con la crisis nacional que se estaba experimentando por aquellos años, el PBP decrece año a año, alcanzando en 2002 un valor cercano al de 1996. Este retroceso se dio en todo el país, motivo por el cual la participación del producto provincial en el nacional prácticamente no se modificó. En los años, que van desde 2003 hasta 2013, el PBP creció aceleradamente, a

tasas que fueron desde el 2,4% al 17%. Sin embargo en 2009, se experimentó un pequeño retroceso del producto, explicado por la crisis internacional que afectó a todo el país. Para el año siguiente ya se había recuperado y superado el valor del producto que se había alcanzado en 2008. Esta pronta recuperación permitió que el producto retome la trayectoria creciente. Al mismo tiempo, la participación del producto provincial en el total del país para este subperíodo osciló entre el 2,2% y el 2,4%, sin mayores variaciones.

Por otro lado, el producto también puede ser analizado por sectores. Las actividades productivas se puede dividir en dos grandes sectores: aquellos productores de bienes y aquellos productores de servicios. En la provincia de Entre Ríos la segunda categoría es la que más se desarrolla. Además, esta categoría creció a lo largo de todos los años, mostrando una aceleración en los últimos dos. Dentro de este rubro, el sector que presentó valores máximos durante todo el período fue el comercio al por mayor y al por menor, el cual experimentó un crecimiento espectacular durante todos estos años. En segundo lugar, aparecen las actividades inmobiliarias las cuales aumentaron muy lentamente, lo que permitió que para el año 2013 sean más importantes que está el transporte, almacenamiento y comunicaciones; y la administración pública, las cuales crecieron a tasas mayores. En quinto lugar, aparecen los servicios sociales y de salud. En contraposición con la producción de servicios, donde se presentaron modificaciones en la importancia relativa de los distintos subsectores, todas las actividades productoras de bienes se mantuvieron en la misma posición durante 2002- 2013, siendo de mayor importancia la agricultura, ganadería, caza y silvicultura; seguidas de la industria manufacturera y la construcción.

El empleo en Entre Ríos

Para 2010, existían 543.935 habitantes ocupados en la provincia de un total de 570.505 activos. Esto determina una tasa de actividad del 46%, superior a la Nacional que, según el Anuario estadístico del INDEC de 2010, es del 45%. Por otro lado, la tasa de desocupación en 2010 era del 5% para la provincia, llegando a los 26.570 desempleados, mientras que a nivel nacional alcanza valores del 7,3%. También, se pueden tomar los datos estimados de la Encuesta Anual de Hogares Urbanos (EAHU) del INDEC para 2013 que, a pesar de perder la precisión censal por tratarse de una encuesta, permite tener valores más actualizados sobre lo que pasó en los últimos años en lo referido al empleo. En la misma se estima una tasa de actividad, empleo y desocupación del 42, 40 y 4,2%, respectivamente.

Empresas Pymes, definición y clasificación.

Según Martínez S. G. (2013), las organizaciones son sistemas sociales conformados por dos o más personas, que comparten intereses, normas y valores, los cuáles se fijan objetivos que responden a un “qué hacer” y que utilizan metodologías de trabajo para lograrlos. Poseen una estructura de divisiones de puestos que enmarca lo que cada integrante debe realizar y todos responden a un fin común que los beneficiará. Existen organizaciones con o sin fines de lucro. Asimismo hay de diversos tamaños, grandes, medianas, pequeñas y micro. Refiriéndose las llamadas “Pymes” a las pequeñas y medianas empresas.

Parámetros para definir una Pyme

Según la Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa y de Desarrollo Regional del Ministerio de Industria de la Nación Argentina, en su página web a los efectos de lo dispuesto por el Artículo 1° del Título I de la Ley N° 25.300, serán consideradas Micro, Pequeñas y Medianas empresas aquellas cuyas ventas totales anuales expresadas en Pesos (\$) no superen los valores establecidos.

Otra clasificación en Argentina es la de la Comisión Nacional de Valores (CNV) para operaciones de Pymes en el Mercados de capitales: Para que las Pymes accedan al mercado de capitales mediante la emisión de acciones y/o valores negociables representativos de deuda, la clasificación Pyme se establece en la Resolución General 582/2010 de la Comisión Nacional de Valores (CNV). Se consideran Pymes las empresas que registren hasta el siguiente máximo de las ventas totales anuales expresado en Pesos (\$), excluido el Impuesto al Valor Agregado y el Impuesto Interno que pudiera corresponder.

Relevancia de las Pymes en la economía y en el empleo.

Según la Fundación Observatorio Pyme, en Argentina, las Pyme representan una parte importante del entramado productivo nacional. En términos de cantidad de empresas, es en

el sector industrial en donde mayor participación alcanzan (44% del total de las empresas industriales), mientras que en el sector de Comercio y Servicios representan el 22% y 26% respectivamente. Si bien en estas dos últimas ramas de actividad las cifras sugieren que la relevancia no parecería tan clara, ello cambia cuando se observa en términos de empleo, y en consecuencia, se relaciona cantidad de empresas con cantidad de trabajadores.

Tanto en el sector industrial como en el comercial, los trabajadores empleados por las Pyme representan el 42% de la masa laboral total en términos formales y en el sector de servicios dicho valor es (36%).

Características de las empresas Pymes de la provincia de Entre Ríos

Las Pymes son predominantemente empresas concebidas y administradas por grupos familiares. Cerca del 70% de las plantas son de este tipo de organización, alcanzando a valores próximos al 85% en los establecimientos pequeños y a cerca del 50% en las empresas medianas.

Una parte muy considerable de las firmas (45%) aún está siendo conducida por la generación “fundadora” y en aproximadamente un tercio de los casos se verifica una gestión empresarial compartida entre la primera y la segunda generación de propietarios. El carácter familiar de las empresas repercute en diversos aspectos del funcionamiento económico y productivo de la firma como, por ejemplo, el nivel de centralización en la toma de decisiones.

La mayoría de las Pymes industriales no son empresas recién llegadas al mercado, sino firmas con un vasto desarrollo e importante conocimiento técnico incorporado. Una proporción muy significativa (casi 60%) de los establecimientos tiene una antigüedad mínima de 20 años.

Las empresas “nuevas” son, por lo general, más pequeñas en inversión y en ocupación. Estas firmas tienden a ubicarse en niveles de productividad medios bajos. En las PyMEs convergen conocimientos formales y aprendizajes adquiridos a través de su propia dinámica. La educación formal promedio de los dueños con actividad empresarial ejecutiva directa es media (secundaria), completa (60%) o incompleta (20%). Los propietarios ejecutivos con educación terciaria completa se ubican en torno del 10%, correspondiendo un peso significativo a profesionales universitarios no técnicamente vinculados con las actividades.

Un aspecto que debe ser destacado se refiere al proceso de aprendizaje informal empresarial que se realiza en los mismos establecimientos industriales. Cerca del 60% de los dueños de firmas Pymes del sector metalmecánica indica haber tenido experiencia laboral previa a la constitución de la actual firma en industrias semejantes y del mismo ramo, mientras que sólo el 20% de los empresarios recibió formación directa por ser miembros de la familia de los fundadores. La experiencia previa (o aprendizaje acumulado) se manifiesta como un elemento clave en la formación de empresas Pymes de cierta envergadura y estabilidad en el mercado y constituye una primera barrera a superar en el desarrollo de firmas nuevas.

Las empresas tienen un tamaño de ocupación promedio cercano a 50 personas estables. La distribución de los establecimientos por tramos de tamaño ocupacional indica que cerca del 30% de las firmas corresponde al estrato de establecimientos de 20 a 40 ocupados, un 25% al estrato de 40 a 60 ocupados, un 15% a menos de 20 ocupados y otro tanto a las plantas industriales que se ubican en el tramo de 60 a 100 ocupados. Las plantas con tamaños superiores a 100 ocupados alcanzan al 12% del conjunto.

La gestión empresarial de las Pymes es centralizada, y restringida a los dueños de las empresas. En muy pocos casos, se recurre al uso de servicios de asesoramiento públicos o privados (por ejemplo cámaras o consultores).

La mayoría de las Pymes carece de estrategias empresariales a mediano plazo. El grado de elaboración de la estrategia empresarial adquiere una importancia determinante, sin embargo, un número muy importante de Pymes tienen una escasa comprensión de esto.

La mejora continua en las empresas, definición.

La mejora continua de la capacidad y resultados, debe ser el objetivo permanente de la organización. Para ello se utiliza un ciclo PDCA, el cual se basa en el principio de mejora continua de la gestión de la calidad. Ésta es una de las bases que inspiran la filosofía de la gestión excelente.

La base del modelo de mejora continua es la autoevaluación. En ella detectamos puntos fuertes, que hay que tratar de mantener y áreas de mejora, cuyo objetivo deberá ser un proyecto de mejora.

El ciclo PDCA de mejora continua se basa en los siguientes apartados: Planificar, hacer, comprobar y ajustar.

La excelencia ha de alcanzarse mediante un proceso de mejora continua. Mejora, en todos los campos, de las capacidades del personal, eficiencia de los recursos, de las relaciones con el público, entre los miembros de la organización, con la sociedad y cuanto se le ocurra a la organización, que pueda mejorarse en dicha organización, y que se traduzca en una mejora de la calidad del producto o servicio que prestamos.

La medición de la gestión.

La medición de la gestión surgió de la necesidad para medir y cuantificar los logros alcanzados por la empresa en un período de tiempo determinado. Surge como una manera efectiva de poner en orden los recursos de la empresa para lograr un mejor desempeño y productividad. Desde sus inicios, la necesidad que se le plantea al administrador de conocer en que está fallando o que no se está cumpliendo, lo lleva a evaluar si los planes se están llevando a cabo y si la empresa está alcanzando sus metas. Forma parte esencial del proceso administrativo, porque sin control, los otros pasos del proceso no son significativos, por lo que además, la medición de la gestión va de la mano con la

administración, como parte integral en el proceso administrativo y no como otra ciencia aparte de la propia administración.

Problemática actual en mediciones de gestión

Aún son insuficientes las mediciones de Gestión que se ejecutan. Algunas de las causas fundamentales por lo que los directivos de las empresas no reconocen a estas mediciones una aliada en el logro de los objetivos económicos, sociales y ambientales que ellos deben cumplir son:

- Desconocimiento de ejecutivos sobre las mediciones de gestión y sus ventajas.
- Escaso sustento metodológico.
- Insuficiencia de los analistas y auditores para romper su paradigma.

¿Qué es la medición de la gestión?

Una auditoria operativa o de gestión es un examen objetivo y sistemático de evidencias con el fin de proporcionar una evaluación independiente del desempeño de una organización, programa, actividad o función gubernamental que tenga por objetivo mejorar la

responsabilidad ante el público y facilitar el proceso de toma de decisiones por parte de los responsables de supervisar o iniciar acciones correctivas.

Tiene como objetivo el examen de la gestión de una empresa con el propósito de evaluar la eficiencia de sus resultados con respecto a las metas previstas, los recursos humanos, financieros y técnicos utilizados, la organización y coordinación de dichos recursos y los controles establecidos sobre dicha gestión.

Actividad que sobre la base de criterios permite medir el grado de eficiencia, eficacia y calidad en la utilización de recursos disponibles, el desarrollo de procesos y la entrega de productos o de servicios, a conformidad con las necesidades de los solicitantes. La Auditoria de Gestión por su enfoque involucra una revisión sistemática de las actividades de una entidad en relación a determinados objetivos y metas y, respecto a la utilización eficiente y económica de los recursos.

Su propósito general puede ser la identificación de las oportunidades de mejoras y el desarrollo de recomendaciones para promover mejoras u otras acciones correctivas

Beneficios de la medición de la gestión de los Recursos Humanos.

Es una herramienta de apoyo efectivo a la gestión empresarial, donde se pueden conocer las variables y los distintos tipos de control que se deben producir en la empresa y que estén en condiciones de reconocer y valorar su importancia como elemento que repercute en la

competitividad de la misma. Se tiene en cuenta la descripción y análisis del control estratégico, el control de eficacia, cumplimiento de objetivos empresariales, el control operativo o el control de ejecución y un análisis del control como factor clave de competitividad.

- Permite identificar las áreas problemáticas, las causas relacionadas y las soluciones para mejorar.
- Identificar los criterios para medir el logro de metas y objetivos de la organización.
- Habilitar un canal adicional de la comunicación los niveles de operación y la alta gerencia.
- Emitir una evaluación independiente y objetiva de las operaciones.

Definición de términos

Auditoría de Recursos Humanos: La auditoría de recursos humanos es un método integral de revisión de las políticas, los procedimientos, la documentación y los sistemas de recursos humanos, con el fin de identificar las necesidades de mejora y crecimiento de la función.

Mejora continua: Es una filosofía que intenta optimizar y aumentar la calidad de un producto, proceso o servicio.

Control: Función administrativa que mantiene la actividad organizacional dentro de los límites tolerables al compararlos con las expectativas.

Dirección: Consiste en guiar y orientar al personal

Estructura: Es una organización establecida en un conjunto mediante determinadas distribuciones disposiciones o relaciones entre sus elementos o partes.

Evaluación de los Recursos Humanos: Técnica de evaluación del rendimiento de cada trabajador. Entre ellas se comparan la efectividad, comportamiento y disposición hacia el trabajo en equipo. También estudia su potencial de desarrollo y otros factores relacionados.

Evaluación de desempeño: Se refiere a una serie de factores o aspectos que apuntan directamente hacia la productividad y la calidad en un puesto de trabajo.

Gestión de personal: Estudio de la utilización de los recursos humanos de la empresa.

Motivación: Se relaciona con el interés, aspiraciones y nivel de energía de la persona para realizar actividades

OBJETIVOS

Definición de los objetivos

Objetivo general

Determinar cuál es el grado de aplicación de técnicas de medición de gestión de Recursos Humanos y cuáles son los factores que inciden en la no realización de tales mediciones, en las pequeñas y medianas empresas de la provincia de Entre Ríos para mejorar la gestión de su personal.

Objetivos específicos

- Identificar de manera exploratoria las tareas habituales de recursos humanos en el sector Pyme en cuanto a la aplicación de las mediciones de desempeño.
- Determinar los porcentajes de aplicación de métodos de medición por parte de las organizaciones según la perspectiva de sus directivos.
- Determinar los porcentajes de aplicación de métodos de medición por parte de las organizaciones según la perspectiva de su personal.
- Determinar los factores que llevan a una organización a la no implementación de prácticas de medición de gestión en Recursos Humanos.

METODOLOGIA

Delimitación del área espacial

El estudio se desarrolló en la provincia de Entre Ríos. Entre Ríos es una de las veintitrés provincias que componen la República Argentina. Su capital y ciudad más poblada es Paraná. Está ubicada al este de la región Centro del país, limitando al norte con Corrientes, al este con el río Uruguay que la separa de Uruguay, al sur y este con el río Paraná que la separa de Buenos Aires y Santa Fe, respectivamente. Con 78 781 km² es la séptima provincia menos extensa y con 15,6 hab/km², la sexta más densamente poblada.

Geográficamente es un componente de la Mesopotamia argentina, conformada por los ríos Uruguay y Paraná en el Litoral argentino. Un 15 por ciento de su territorio está compuesto de islas y tierras anegadizas. A menudo se la considera como una provincia de carácter «insular», por estar rodeada por ríos y arroyos. Sus principales accesos están constituidos por puentes y un túnel subfluvial. La red de agua superficial y profunda, a través de acuíferos y apta para el consumo inmediato, es hasta 12 veces mayor que en cualquier otra provincia argentina.

La provincia tuvo un destacado papel en la etapa de organización del estado nacional argentino; siendo Territorio Federal de la Capital del país durante la presidencia de Justo José de Urquiza, primer presidente constitucional de la Argentina.

Población de estudio

La investigación de centro básicamente en el área de las pequeñas y medianas empresas privadas de la provincia de Entre Ríos (de producción y servicios). Considerando los distintos sectores, las distintas ramas de actividad y el tamaño de las mismas donde las microempresas y las pymes representan un acumulado del 89 % de la proporción del total de las firmas de la provincia.

Universo de estudio

La población en estudio comprende todas las empresas que se encuentran ubicadas en el territorio de la provincia de Entre Ríos y que reúnen los requisitos para ser consideradas como una Pyme por el gobierno nacional.

Participantes

La muestra considerada finalmente quedo conformada por una cantidad total de 200 personas divididas en proporciones iguales entre directivos y empleados. El porcentaje de mujeres participantes es del 35,5 % y el de hombres el 64,5 % restante y la edad promedio de los encuestados es de 32 años.

La cantidad de personas encuestadas pertenecen a un total de 137 empresas. La cantidad promedio de personal con la que cuentan estas empresas es de 40 empleados, la experiencia laboral promedio de los encuestados es superior a los 5 años y el 80 % de la población encuestada cuenta con estudios terciarios o universitarios completos en su mayoría con perfil técnico-administrativo.

Instrumentos

En la presente investigación se utilizaron instrumentos y técnicas de recolección de datos, los cuales nos proporcionaron las herramientas necesarias para cumplir con los propósitos de este estudio. Los instrumentos de recolección de datos son los medios que utilizamos para recabar la información necesaria en relación al trabajo realizado.

Específicamente para la obtención de la información, se utilizó una encuesta con preguntas abiertas como instrumento central, compuesta de dos partes. Una primera parte utilizada para relevar información referida al grupo de personal jerárquico, con 10 enunciados (ítems) relacionados con la forma en que ellos miden la gestión sobre su personal a cargo en las organización y una segunda parte utilizada para relevar información referida al grupo de operarios, con 5 enunciados relacionados a la forma que su superior mide su desempeño. Las preguntas fueron concebidas en función de una primera etapa exploratoria de aproximación al tema analizado y el cuestionario fue diseñado específicamente para este estudio.

Las técnicas de recolección de datos que se utilizaron e implementaron en esta investigación fueron la observación no estructurada y el análisis de contenido. Estas técnicas fueron adaptadas a las necesidades de la fuente relevada y a las características del universo de estudio definido.

Los instrumentos de recolección de datos como las planillas de análisis digital son de creación propia y son aplicados específicamente en la muestra determinada para la investigación. El soporte digital utilizado consiste en la hoja de cálculo Excel de Microsoft.

Procedimiento

El tipo de investigación que se ha desarrollado se enmarca en una primera etapa dentro de la investigación exploratoria, dado que estas pretenden darnos una visión general, de tipo aproximativo, respecto a una determinada realidad.

Este tipo de investigación se eligió especialmente porque el tema ha sido poco explorado en la región de estudio. Los estudios exploratorios nos sirven para aumentar el grado de familiaridad con fenómenos relativamente desconocidos, obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación más completa y establecer prioridades para investigaciones posteriores.

A través de esta primera etapa se definieron las preguntas a realizar a los encuestados y se estableció el cuestionario a utilizar a fin de poder recabar la información.

Esta etapa básicamente consistió en tomar un grupo de personas de prueba y realizarles una serie de preguntas acerca de métodos de medición de gestión de un nivel muy amplio de complejidad a fin de determinar cuáles métodos les resultaban más familiares y así tomar la pregunta relacionada incorporándola en el cuestionario y cuales desconocían por completo y así rechazar la pregunta y quitarla del cuestionario. Dicho cuestionario final quedó definido por aquellas preguntas que mostraron mayor nivel de paridad entre el conocimiento y el desconocimiento por parte de las personas encuestadas.

En una segunda etapa el tipo de investigación desarrollada se enmarca dentro de la investigación descriptiva. Esta fue utilizada, para describir la realidad de la situación estudiada y lograr un mayor análisis.

En este tipo de investigación como su nombre lo indica alcanzamos solo un nivel descriptivo que consistió en plantear lo más relevante de la situación estudiada. Acumulando información y procesando los datos para luego realizar su análisis y obtener las conclusiones del mismo.

La metodología aplicada es de tipo cuantitativa y se basa en la recolección de información basada en el análisis de las respuestas abiertas para la posterior interpretación de significados.

Como primer paso para la realización de esta segunda etapa se definió la muestra de personas a encuestar. El criterio muestral por el que se optó es de tipo no probabilístico ya que es una técnica de muestreo donde las muestras que se recogen no tienen necesidad de que todos los individuos de la población tengan iguales oportunidades de ser seleccionados. La muestra no probabilística no es un producto de un proceso de selección aleatoria. Los sujetos en una muestra no probabilística generalmente son seleccionados en función de su accesibilidad o a criterio personal e intencional del investigador.

Se seleccionaron 200 personas a encuestar divididas en dos grupos de 100 personas cada uno, correspondiendo un grupo al personal jerárquico y el grupo restante al personal operativo seleccionado.

Posteriormente y de manera personal se le realizaron a ambos grupos las preguntas del cuestionario ya definido para cada uno de ellos donde los encuestados respondieron en forma abierta cada una de las preguntas. Las respuestas fueron registradas en soporte papel de manera resumida recabando la información que indicaba una tendencia en la respuesta hacia una de las categorías previamente definida para cada respuesta.

Digamos que a través de este método de investigación tratamos de ir construyendo el conocimiento, gracias al comportamiento entre las personas implicadas y toda su conducta observable. Se consideró hacer la medición refiriéndonos siempre en lo posible a la cuantificación de los resultados recolectados para posteriormente asignarle un valor específico medible lo que proporcionara una interpretación a través de su análisis.

El análisis e interpretación de los datos se realizó una vez que se recolectó toda la información necesaria. Luego los datos fueron procesados e interpretados de forma resumida y así facilitar el beneficio de las conclusiones a través de los resultados adquiridos. Una vez aplicado los instrumentos de recolección de información, se procedió a dar significado a sus resultados, a través del análisis de todos los datos que se originaron y así se determinaron los problemas que se presentaron vinculados al objetivo de esta investigación. A través de la aplicación de los instrumentos de recolección de datos seleccionados se obtuvo información en soporte papel que luego a través de un primer filtro de análisis se traslada a un formato digital para su procesamiento y estudio. La información obtenida en un primer relevamiento es de tipo cuantitativa y cualitativa. Esta segunda información es convertida en parte y dentro de las posibilidades en información cuantitativa considerando para tal conversión una serie de categorías creadas en función de la frecuencia en la que se repiten los conceptos tratando de armar un mapa de conceptos buscando la relación entre ellos. Posteriormente se analizan descriptivamente los datos por el método estadístico del porcentaje. La información recolectada y llevada a tablas o cuadros estadísticos de frecuencia simple está estructurada en dos columnas. La primera se refiere a los indicadores y la segunda al porcentaje logrado.

RESULTADOS

Información obtenida sobre la acción de los DIRECTIVOS

Pregunta N°1: Realizan Uds. auditorías o mediciones sistemáticas de la gestión de los RR.HH. en su organización?

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Si	2	2%
No	93	93%
N/C	5	5%
Total	100	100%

Del resultado obtenido, el 93% estableció que no realiza auditorias de gestión de RR.HH, mientras que el 2% estableció que si se realizan y el 5% desconoce sobre este aspecto.

La correcta gestión de los recursos humanos debe completarse con una herramienta de gestión que permita a los directivos de una organización conocer en determinado momento en que situación se encuentra dicha organización con respecto a su personal y nos guíe para realizar las modificaciones necesarias a fin de establecer la mejora continua como práctica diaria.

Pregunta N°2: Posee conocimiento acerca de la función de una auditoria de RR.HH?

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
No	71	71%
Si	20	20%
N/S	9	9%
Total	100	100%

Del resultado obtenido, el 71% estableció que no posee conocimientos sobre la función de una auditoría de gestión de RR.HH, mientras que el 20% si conoce cuál es su función.

Más allá del conocimiento en general de los directivos Pymes del término auditoría y su aplicación en ámbitos contables, es necesario saber si realmente conocen en profundidad los beneficios de implementar un sistema de gestión basado en auditorías y la importancia que tienen hoy en día en las organizaciones consideradas grandes y como una auditoría implementada correctamente también puede ayudar a una empresa pequeña.

Pregunta N°3: Evalúa a su personal?

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
No	74	74%
Si	15	15%
N/S	11	11%
Total	100	100%

Del resultado obtenido, el 74 % estableció que no evalúa a su personal, mientras que el 15 % estableció que si lo hace.

La evaluación del trabajador, se convierte en un proceso para estimular o juzgar el valor, la excelencia y las cualidades del desempeño de un trabajador, es una herramienta de dirección, imprescindible en la actividad administrativa, ayuda a determinar políticas de recursos humanos adecuadas a las necesidades de la organización.

Pregunta N°4: Se realizan en su empresa encuestas de clima laboral?

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
No	89	89%
Si	3	3%
N/S	8	8%
Total	100	100%

Del resultado obtenido, el 89 % estableció que no realiza encuestas de clima laboral, mientras que el 3 % restante si lo hace.

El clima laboral en cualquier empresa u organización es fundamental para el desarrollo de sus directivos y sus empleados y, también, para el crecimiento económico y el éxito de la empresa como tal. Medir el clima laboral de forma periódica es, así, un instrumento que todos deberían incluir en un plan de mejora continua.

Pregunta N°5: Llevan estadísticas sobre sus RR.HH?

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
No	80	80%
Si	15	15%
N/S	5	5%
Total	100	100%

Del resultado obtenido, el 80% estableció que no lleva estadísticas sobre el desempeño del personal contratado, mientras que el 15 % estableció que si lo hace.

La administración o gestión de recursos humanos dentro de la empresa supone en la actualidad una labor cada vez más compleja, dotada de mayores desafíos para quien está a cargo de tal función. En búsqueda de que la empresa sea eficaz y eficiente en sus propósitos, organizar adecuadamente el departamento de personal se vuelve una imperiosa

necesidad. En tal sentido, disponer de información precisa referida al manejo de personal de la empresa constituye una herramienta de primer orden.

Pregunta N°6: Qué importancia le asigna Uds. a la medición de la gestión de RR.HH?

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Alta	74	74%
Media	21	21%
Baja	5	5%
Total	100	100%

Del resultado obtenido, el 74% estableció una importancia alta a la medición de la gestión de RR.HH., mientras que el 21% le asigna una importancia media y el 5 % restante le asigna una importancia baja.

Conocer la importancia asignada por los directivos a la medición de la gestión del recurso más importante con el que cuenta su organización nos indica el grado de dificultad de implementar métodos de medición y sus consecuentes beneficios ocasionados a los trabajadores como así también el grado de madurez y profesionalización de los puestos directivos en las empresas Pymes.

Pregunta N°7: Porque No realiza mediciones de gestión de su personal?.

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Desconocimiento	36	49%
Costo elevado	16	22%
Sin posibilidad de actuar sobre los resultados	15	20%
Otros	7	9%
Total	74	100%

Del resultado obtenido, el 50 % estableció que no realiza mediciones de gestión de personal por desconocimiento, mientras que el 25 % no las hace por los costos elevados, y 25 % restante porque no cuenta con la posibilidad de actuar sobre los resultados.

Es interesante conocer la opinión de los directivos de organización acerca del porque no realizan mediciones o auditorias de gestión. Esto nos permite determinar cuáles son los mayores impedimentos del porque no se aplican en la realidad de las empresas pequeñas y medianas.

Pregunta N°8: En qué información se basa para tomar decisiones con respecto al personal?

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Suministrada por el superior directo	83	83%
Encuestas internas	11	11%
Fuentes externas	6	6%
Total	100	100%

Del resultado obtenido, el 83 % estableció la información en la que se basa para tomar decisiones con respecto al personal es suministrada por los superiores directos, mientras que el 11% lo hace a través de encuestas internas y el 6 % a través de fuentes externas.

En una empresa, la toma de decisiones consiste en comparar varios cursos de acción para finalmente seleccionar la acción que se va a realizar. Cuando una organización se enfrenta a una decisión, además de conocer la situación que se presenta, debe tener la capacidad de usar información, reunir alternativas, incorporar orientación y tener capacidad de discernimiento, para analizar y evaluar.

Pregunta N°9: Como puede/podría medir la gestión de sus RR.HH?

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Consultoras especializadas	45	45%
Encuestas internas	32	32%
N/S	23	23%
Total	100	100%

Del resultado obtenido, el 43% estableció que puede medir la gestión de sus recursos humanos a través de una consultora especializada, mientras que el 32 % estableció que lo puede hacer a través de encuestas internas, y el 23 % restante desconoce cómo puede hacerlo. La indagación en temas de gestión contribuye a conocer el nivel de preparación de los directivos de empresas Pymes en la región y la efectividad de sus acciones para con la organización que dirigen.

Pregunta N°10: Sobre qué temas cree que sería conveniente realizar mediciones?

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Costos laborales	52	52%
Efectividad del personal contratado	33	33%
Clima laboral	5	5%
Otros	4	4%
N/S	6	6%
Total	100	100%

Del resultado obtenido, el 52% estableció que sería conveniente realizar mediciones sobre los costos laborales, mientras que el 33 % cree que sería conveniente sobre la efectividad del personal contratado, y el 5 % sobre el clima laboral.

La consulta sobre la orientación de las mediciones que serían necesarias implementar nos indica en qué grado la medición de la gestión puede contribuir como herramienta para la

labor diaria de los directivos y donde poner el énfasis al realizar un diagnóstico organizacional.

Información obtenida sobre el relevamiento a EMPLEADOS

Pregunta N°11: La empresa en la cual usted trabaja realiza auditorias de RR.HH?

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
No	64	64%
Si	0	0%
N/S	36	36%
Total	100	100%

Del resultado obtenido, el 64% estableció que en la empresa donde trabaja no realiza auditorias de RR.HH., mientras que el 36 % estableció que no sabe si se realizan y el 0 % que si realiza.

Pregunta N°12: Generalmente sos consultado con respecto a temas de gestión de personal?

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
No	59	59%
Si	11	11%
N/S	30	30%
Total	100	100%

Del resultado obtenido, el 59 % estableció que no fue consultado respecto a temas de gestión de personal, mientras que el 11 % estableció que si fue consultado.

Pregunta N°13: Tu superior conoce tu situación actual en base a expectativas y necesidades de desarrollo?

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
No	83	83%
Si	10	10%
N/S	7	7%
Total	100	100%

Del resultado obtenido, el 83% estableció que su superior no conoce su situación actual en base a expectativas y necesidades de desarrollo, mientras que el 10 % si la conoce.

Pregunta N°14: Generalmente sos consultado sobre tus necesidades de capacitación?

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
No	53	53%
Si	38	38%
N/S	9	9%
Total	100	100%

Del resultado obtenido, el 53 % estableció que no fue consultado sobre que capacitación le interesa realizar, mientras que el 38% estableció que si fue consultado.

Pregunta N°15: Se evalúa tu aprendizaje y niveles de conocimiento?

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
No	89	89%
Si	9	9%
N/S	2	2%
Total	100	100%

Del resultado obtenido, el 89% estableció que no se evalúa el aprendizaje luego de la capacitación, mientras que el 9 % restante estableció que si se evalúa.

Resumen de resultados

Encuesta directivos

N°	Descripcion	No	Si
1	Realizan Uds. auditorías o mediciones sistemáticas de la gestión de los RR.HH. en su organización?	93%	2%
2	Posee conocimiento de la función de una auditoria de RR.HH?	71%	20%
3	Evalúa a su personal?	74%	15%
4	Se realizan en su empresa encuestas de clima laboral?	89%	3%
5	Llevar estadísticas sobre sus RR.HH?	80%	15%

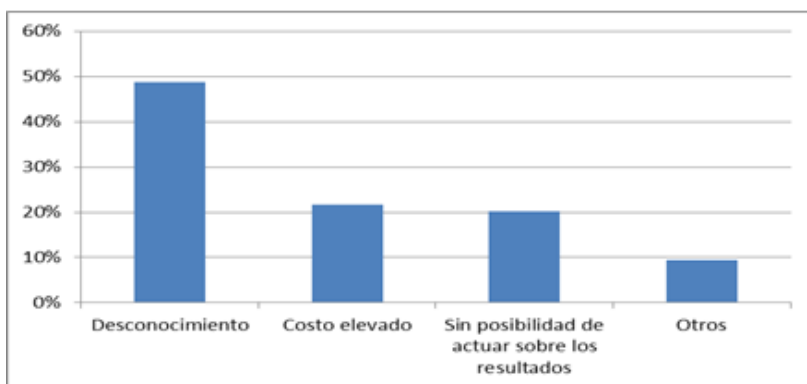
Encuesta empleados

N°	Descripcion	No	Si
11	La empresa en la cual usted trabaja realiza auditorias de RR.HH?	64%	0%
12	Generalmente es consultado con respecto a temas de gestión de personal?	59%	11%
13	Tu superior conoce tu situación actual en base a expectativas y necesidades de desarrollo?	83%	10%
14	Generalmente es consultado sobre tus necesidades de capacitación?	53%	38%
15	Se evalúa tu aprendizaje y niveles de conocimiento?	89%	9%

Valores promedio

76%	12%
-----	-----

De acuerdo al primer objetivo de nuestro estudio donde nos planteamos determinar el grado de medición de la gestión de RR.HH. en las empresas consideradas Pymes en la provincia de Entre Ríos, y en función de las consignas realizadas se obtuvo un valor negativo en cuanto al nivel de acción del 76 % y un valor positivo del 12 %, el 12 % restante corresponden a valores no identificados o ambiguos. Como segundo objetivo hemos querido investigar las razones por las que la mayoría de los directivos no lo hace. En el grafico siguiente los principales resultados:



CONCLUSIONES

Sobre las consultas realizadas al accionar de los DIRECTIVOS:

1 - Según los resultados estos nos indican que casi en su totalidad las organizaciones no realizan auditorías formales para conocer el estado de sus recursos humanos lo que hace poco confiable la gestión y deja en evidencia que no se aplican mecanismos de control.

2 - La gran mayoría de los directivos Pymes todavía tienen muchas dudas como un sistema implementado por una gran empresa puede contribuir a su organización sin desestabilizar su estructura ni los costos asignados a ella.

3 - La consulta acerca de la evaluación del desempeño en el trabajador, nos permite señalar que en las empresas Pymes todavía no realizan las evaluaciones con el rigor y la objetividad requerida. Comúnmente se aplican grados de medición de los factores, imperando casi una total subjetividad lo que ha logrado como consecuencia una comprensible desconfianza en tan importante principio, que es instrumento para una justa valoración del hombre trabajador en el puesto de trabajo.

4 - Lamentablemente todavía existe en el empresario Pyme el miedo a invertir recursos en la evaluación de su clima laboral ya que casi todos los datos relevados entregaron un resultado negativo en este punto. Quizá porque persiste la idea de que hacer una encuesta de clima laboral es un proceso engorroso, difícil y costoso para una empresa pequeña o mediana.

5 - La gran mayoría de los directivos Pymes todavía no basan sus decisiones en datos estadísticos y en relevamiento de la información generada a diario. Solamente un pequeño porcentaje ha comenzado a manejar algún dato estadístico basándose en planillas de cálculos precarias o software estadístico rudimentario de libre adquisición.

6 - Los directivos creen que es importante la medición de gestión del capital humano pero su aplicación todavía no es considerada una actividad central en la administración actual como contribución a aumentar la eficiencia de las operaciones diarias.

7 - La mayoría de los directivos indicaron que desconocen acerca de los beneficios concretos que puede generar auditar un área con datos intangibles y con resultados a largo plazo. También desconocen la forma en que contribuirá a la rentabilidad de la organización y como demostrara con datos concretos los beneficios económicos ante los posibles inversionistas o socios. El resto de los datos relevados se dividen en igual manera entre los que creen que exige una estructura grande y costos elevados para su realización y los que no podrán afrontar una reforma en el área, también por aumento de los costos, una vez que los informes de auditorías se lo exijan. La gran mayoría de los directivos todavía no pueden considerar los beneficios más allá de las ganancias que estos puedan conllevar. Es difícil para el pequeño empresario invertir en temas que no entregan una solución concreta y clara y basan sus necesidades en la reducción del costo y el aumento de la productividad del personal contratado.

8 - Las empresas Pymes de la región basan su fuente de información en la confianza del supervisor directo que oficia de indicador para la modificación del curso de las acciones a tomar en gran parte de las funciones de la gestión de los recursos humanos. En una medida

muy pequeña se utilizan encuestas internas donde se le asigna participación al trabajador de los niveles inferiores.

9 - Todavía la mayoría de los directivos cree que para medir la gestión de sus recursos humanos necesita contratar a empresas consultoras especializadas en el tema y que estas al no proliferar en la región analizada aumenta los costos de realización y dificulta la tarea. También en menor medida conocen la existencia de encuestas, básicamente de satisfacción laboral, que contribuyen a la gestión. Esta escasez de propuestas sumado a un porcentaje elevado que desconoce la aplicación de herramientas indica la poca preparación, o capacidad de ser asesorados, de los directores de organizaciones regionales.

10 - Las organizaciones Pymes de la región bajo análisis dedican sus tareas de medición en mayor porcentaje a determinar si el personal cuenta con los conocimientos necesarios para la tarea que tiene encomendada, tarea de medición realizada por los superiores directos. En un porcentaje mucho menor y en un periodo anual miden la satisfacción laboral y los aspectos socio ambientales del personal a fin de reducir el nivel de conflicto interno.

Se puede observar que una gran mayoría de las organizaciones de la región realiza mediciones o relevamiento de datos para solucionar problemas puntuales en el corto plazo y no para trabajar de manera estratégica en el largo plazo o para detectar oportunidades de mejora.

Sobre las consultas realizadas a los EMPLEADOS.

11 – La totalidad de los empleados encuestados desconocen o niegan la existencia de la realización de auditorías de gestión de recursos humanos en la empresa donde se desempeñan. Esto se debe a que o bien no se están realizando tales mediciones o no son comunicados correctamente lo cual es una falencia desde el punto de vista comunicacional y de gestión que no favorece la participación del empleado.

12 - Un porcentaje mayor está relacionado con la no participación del personal en temas de gestión que involucra su desarrollo y actividad. También un alto porcentaje indica que desconoce que puede mejorar su actividad diaria, lograr un mayor desarrollo de sus tareas y mayor satisfacción laboral a través de mecanismos de gestión y opinión que los incluya en la toma de decisiones sobre temas que los involucren.

13 - No existe prácticamente interés por parte de los directivos acerca de las necesidades de desarrollo de su personal contratado y sus expectativas no son conocidas o atendidas, lo cual puede perjudicar en gran medida la parte motivacional del desempeño del empleado.

14 - Aunque no son la mayoría un gran porcentaje de las empresas pequeñas y medianas consultan a sus empleados acerca de cuáles serían las capacitaciones que les interesarían recibir y adecuan los cursos a su medida en lugar de generar capacitaciones generalizadas que redundan en un costo elevado y en una eficacia reducida.

15 - Las tareas de evaluación de los Recursos Humanos implican que posteriormente se creen formularios, estadísticas y mediciones a fin de determinar la eficacia de la capacitación brindada. Sin embargo todavía no se evalúa ni se tiene consideración de la

importancia sobre la calidad de las prácticas. Las empresas deberían buscar cada vez más implementar capacitaciones que incluyan la medición de los resultados a fin de aumentar la efectividad y reducir los costos por capacitación.

Conclusión general:

Como conclusión general de este trabajo podemos afirmar que una minoría (12%) promedio de las consultas realizadas participantes en el estudio corresponde a una acción positiva con respecto a la medición de la gestión en el área de recursos humanos. Esto implica que se trata de un área aún no desarrollada por las empresas localizadas en esta región estudiada.

No disponemos de información sobre las mismas variables en mediciones anteriores en la región para determinar su evolución pero en función de los estudios realizados en otros países con un grado de desarrollo económico en cierta manera similar y que hemos analizado y mencionado en este trabajo, los resultados obtenidos nos permite conocer el nivel de la región y establecer comparaciones aproximadas a fin de determinar el grado de importancia.

Haciendo esta comparación definimos que la escasez de aplicación de métodos de medición es un problema generalizado a nivel global que todavía requiere que alcance mayor madurez como tema estratégico y no un problema propio de la región por poseer determinadas características o por falta de recursos específicos.

A pesar de esta escasa implementación de métodos concretos de medición, las empresas muestran un interés importante por conocer sistemas que les permitan obtener información relevante. En concreto, la cuantificación en el área de costos y retorno de inversión, efectividad de los métodos de contratación y medición del clima laboral son los temas que generan este mayor interés.

Queda para una investigación futura las causas concretas que dificultan la implementación de las diferentes técnicas de medición y cuales son las características de las empresas que no las utilizan de la manera adecuada.

En relación a lo anterior se desprende que:

- El sector de Recursos humanos es una de las áreas que requiere una atención especial dentro de una organización por lo tanto es importante que los directivos de una empresa consideren que la medición de la gestión es esencial para conseguir los objetivos económicos que persiguen.
- Es necesario que la Unidad de Recursos Humanos sepa que cuenta con el personal idóneo para realizar un trabajo eficiente. Esta área debe indagar y conocer a las personas, sus relaciones sociales, relaciones personales y sus expectativas.
- Gestionar y evaluar el Recurso Humano se debe convertir poco a poco en una de las prioridades de las empresas pequeñas y medianas. Estas deben ser capaces de captar que una buena administración de este recurso, puede situar a la organización dentro de las más competitivas del mercado.

- Es fundamental que el área de recursos humanos realice evaluaciones de desempeño para medir el grado de preparación de sus trabajadores o bien si se están adaptando a los nuevos procedimientos y sistemas que se integran a la empresa.
- La utilización de un modelo de gestión para las personas, permite establecer en qué medida el Recurso Humano está aportando a los resultados económicos de la empresa. Es importante que las organizaciones revisen continuamente sus modelos de gestión o creen algunos nuevos. Medir y evaluar por medio de indicadores permite dar una respuesta más tangible sobre el real aporte de los trabajadores, y lo que es más, los resultados de su gestión.

Limitaciones y Futuras Líneas de Investigación:

El trabajo de investigación desarrollado contribuye a despejar algunas incógnitas sobre el tema tratado pero de forma simultánea genera nuevas ideas y abre nuevas vías de trabajo.

En relación al tipo de investigación utilizada en la primera etapa de formulación de preguntas, la investigación exploratoria, esta nos ofrece un primer acercamiento al problema que pretendimos estudiar y conocer. La investigación de tipo exploratoria se realizó para conocer el tema abordado, lo que nos permitió “familiarizarnos” con algo que hasta el momento desconocíamos. Los resultados que obtuvimos con este tipo de investigación nos dieron un panorama o conocimiento superficial del tema, pero es el primer paso inevitable para cualquier tipo de investigación posterior que se quiera llevar a

cabo. Con este tipo de investigación obtuvimos la información inicial para continuar con una investigación más rigurosa.

En cuanto al tipo de muestreo este indica su limitación en el método utilizado, Muestreo no probabilístico (no aleatorio). En este tipo de muestreo, puede haber clara influencia de la persona o personas que seleccionan la muestra o simplemente se realiza atendiendo a razones de comodidad. Salvo en situaciones muy concretas en la que los errores cometidos no son grandes, debido a la homogeneidad de la población, en general no es un tipo de muestreo riguroso y científico, dado que no todos los elementos de la población pueden formar parte de la muestra. Para futuras investigaciones sería conveniente enfocar el análisis también en las organizaciones seleccionadas en función de determinadas características económicas como por ejemplo rentabilidad, crecimiento de las ventas, participación en el mercado, etc. con el fin de encontrar una relación entre estos factores y la gestión del personal y así ampliar la investigación en cuestión.

Observaciones finales:

Llegado a este punto se concluye que se ha cumplido con el objetivo general de aportar evidencia acerca del grado de aplicación de técnicas de medición de gestión de Recursos Humanos y cuáles son los factores que inciden en la no realización de tales mediciones, en las pequeñas y medianas empresas de la provincia de Entre Ríos para mejorar la gestión de su personal.

Esto nos llevó a determinar que es muy baja todavía la acción tomada por los directivos de recursos humanos de las organizaciones en cuanto a la gestión en general de su personal y que es mucho más lo que se desarrolla en la teoría que lo que realmente se aplica cada día.

Se determinó que existe mucho desconocimiento en cuanto a las ventajas de la aplicación de técnicas de medición de gestión del personal y aun conociendo las ventajas existe mucha dificultad en la implementación y puesta en práctica, sobre todo, de un plan sistemático de medición de gestión.

En una sociedad competitiva y un mercado de trabajo afectado por la crisis económica, mostrar el valor añadido que aportan los profesionales de RR.HH. no siempre es fácil.

El área de Recursos humanos es una de las áreas que requiere una atención especial dentro de una organización. Es importante que los directivos de una empresa consideren que sus funciones son esenciales para conseguir los objetivos económicos que persiguen. Si no cuentan con este apoyo, poco es lo que realmente pueden aportar a mejorar las condiciones de trabajo y crecimiento personal que esta área debe gestionar y traducir en una mayor productividad de los empleados.

Gestionar y evaluar los Recursos Humanos se debe convertir poco a poco en una de las prioridades de las empresas actuales. Estas deben ser capaces de captar que una buena administración de este recurso, puede situar a la organización dentro de las más competitivas del mercado.

Por último, investigar, conocer y analizar las diferentes consultas realizadas sobre la medición en el área de Recursos Humanos, ha sido un tema que enriquece enormemente mis conocimientos académicos. A través de ellos he podido conocer nuevas herramientas para desarrollar de mejor manera mi labor en el mundo laboral y comprender la interacción

de un área más dentro de un sistema mayor de una empresa. Antes de desarrollar este trabajo mis conocimientos eran bastante escasos en relación a este tema. Hoy mi aprendizaje me permite analizar de manera crítica el porqué de las mediciones de gestión que se implantan en esta unidad. Conocer cómo se gestiona y se pueden evaluar los recursos humanos, es un tema que se debe seguir investigando y desarrollando con la única finalidad de mejorar la relación empresa/personas, relación que no es fácil de llevar.

REFERENCIAS

Aira, L. (2010). Principales Características del Ejecutivo PyME Argentino.

Becker, B.E. y B. Gerhart (1996). The impact of Human Resource Management on organizational performance: progress and prospects. *Academy of Management Journal*.

Bertolli, G. Roark, S. Urrutia y F. Chiodi. (2017) “Revisión de modelos de madurez en la medición del desempeño”. Buenos Aires. INGE CUC.

Bohlander, G.; Snell, S. (2008). Administración de Recursos Humanos. Ed. Cengage Learning.

Capapé, J; Susaeta, L; Pin, J.R; Gallifa, A; García, R. (2011).El control de la eficiencia de las prácticas de recursos humanos: Un análisis de la realidad de las empresas que operan en España. Madrid, España. IESE Business School.

Castello, O. R.; Gabancho, L. M.; Scafidi, H. E.; Pérez van Morlegan, L. (2010). Capital Humano. Una Mirada crítica sobre un futuro complejo. Buenos Aires, Ed. Edicon.

Chiavenato, I. (2002). Administración de RR.HH. Bogota: Mc Graw Hill.

Cravino, L. M. (2007). Medir lo importante. Buenos Aires: Temas.

Davenport, T.H., J. Harris y J. Shapiro (2010). Competing on talent analytics. *Harvard Business Review*.

De Kok, J.M.P., Uhlaner, L.M. y Thurik, A.R. (2006). Professional HRM practices in family owned-managed enterprises. *Journal of Small Business Management*.

De la Torre, A. (2000). Empresa familiar: Anotaciones para el desarrollo. Curso extraordinario Empresa Familiar. Anotaciones para su desarrollo. España: Universidad de Salamanca.

Del Prado, L. (2000). Comportamiento organizacional. Editorial: Buenos Aires, Ediciones de la Universidad Católica Argentina

Dessler, G. (1996). Administración de personal. Ed. Prentice-Hall Hispanoamericana

Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de Buenos Aires (2013). ¿Cómo definen el aporte de la gestión del desempeño a la rentabilidad del negocio?"

Feldman, R. S. (1998). Social Psychology. Upper Saddle River. Prentice Hall.

Gallo, M. (1998). La sucesión en la empresa familiar. España: Servicio de Estudios La Caixa.

Hambrick, D.C., J.W. Fredrickson, L.B. Korn y R.M. Ferry. (1989). Preparing today's leaders for tomorrow's realities.

Harper y Lynch (1992). Las redes sociales del conocimiento. España.

Hernández G.C, (2006). Competencias distintivas en las pymes: un aporte desde gestión humana. Bogotá. Universidad de Colombia.

Huselid, M.A. y B. Becker (1996). Methodological issues in cross-sectional and panel estimates of the Human Resource-firm performance link. Industrial Relations.

Jac Fitz-Enz (1999). *Cómo medir la gestión de recursos humanos*. Barcelona: Deusto.

Kast, Fremont; Rosenzweig, James, (1985). *Organization and management: a systems and contingency approach*. McGraw-Hill.

Koch, M.J. y R.G. McGrath. (1996). Improving labor productivity: Human resource management policies do matter. *Strategic Management Journal*.

Ledesma, H.M. & Fernández, V.H. (2009). *La gestión de los recursos humanos en las Pymes. Sus funciones estratégicas y operativas*. Santiago del Estero. UNSE.

Longenecker J., More C., Pett J. (2015). *Administración de pequeñas empresas, un enfoque emprendedor*, México, Thomson Learning.

Martínez S. G. (2013). *Gestión de Recursos Humanos en PyMEs*. Argentina: UBP.

Mendoza, J. y Hernández, M. (2007). *Programas de apoyo a las Pymes. Perfil financiero y administrativo de las pequeñas empresas*. México: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

Ortiz R. F. (2013). *Los Recursos Humanos en las Pymes: Análisis empírico de la formación, rotación y estructura de propiedad*. Departamento de Economía y Empresa. Universidad de La Rioja.

Peres, W. y Stumpo, G. (2001). *Introducción. Las políticas de apoyo a las pequeñas y medianas empresas industriales en América Latina y el Caribe*. México: CEPAL.

Pfeffer, J. (1994). Competitive advantage through people: Unleashing the power of the work force. Boston, Harvard Business School Press.

Pietroboni, R.; Lepratte, L. (2010). Tecnología, innovación y desarrollo regional. Entre Ríos: Ediciones cooperativas.

Pujol, A.; Dall Asta, C.; Erbes, A. (2006). Trayectorias de gestión de Recursos Humanos en Pymes. Córdoba. Universidad Nacional de Córdoba

Ramos, H. (2006). Lo nuevo y lo útil. Ed. Expansión.

Richino, S. V. (2008). Selección de personal. 2ª ed. Ampliada, Ed. Paidós.

Sánchez Pérez J. (2014). Fundamentos de auditoria de recursos humanos. Madrid: McGraw-Hill.

Sirianni, C.A. (1992). Human resource management. Italy.

Trejo, V. (2015). Auditorias de Recursos Humanos. Buenos Aires. Edicon.

Ulrich, D. (2011). Recursos Humanos Champions. Cómo pueden los recursos humanos cobrar valor y producir resultados. Ed. Granica.

Vivanco S., (2014). La cultura organizacional y la medición del rendimiento de las micro y pequeñas empresas. Aguascalientes, Mexico. Universidad A. de Aguascalientes.

ANEXOS

Planilla utilizada para listar el personal JERARQUICO a encuestar

LISTADO DE PERSONAS ENCUESTADAS							Grupo: JERARQUICOS	
N°	Apellido y Nombre	Empresa	Localidad	Edad	Gen	Antigüedad		
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								

Planilla utilizada para listar el personal OPERATIVO a encuestar

LISTADO DE PERSONAS ENCUESTADAS		Grupo: OPERARIOS				
N°	Apellido y Nombre	Empresa	Localidad	Edad	Gen	Antigüedad
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

Cuestionario de ENTREVISTA N°1 (Grupo JERARQUICOS)

ENTREVISTA 1

Encuesta de investigación, para la Tesis Final: *“La medición de la gestión del capital humano para la mejora continua en las empresas Pymes de la provincia de Entre Ríos”*

Autor: Morend Andrés

Universidad empresarial SIGLO 21.

Licenciatura en gestión de Recursos Humanos.

Por favor, se ruega contestar las preguntas con el mayor detalle posible, brindando ejemplos si es necesario. La presente encuesta se compone de 10 preguntas de investigación, es anónima y está confeccionada para analizar las respuestas en una Tesis Final de investigación correspondiente al área de Recursos Humanos.

Edad:

Cargo o puesto:

Cantidad de Empleados de la empresa:

Antigüedad en la empresa:

1. Realizan Uds. mediciones sistemáticas de la gestión de los RR.HH. en su organización?
2. Posee conocimiento de la función de una auditoria de RR.HH?
3. Evalúa a su personal?
4. Se realizan en su empresa encuestas de clima laboral?
5. Llevan estadísticas sobre sus RR.HH?
6. Qué importancia le asigna Uds. a la medición de la gestión de RR.HH?
7. Porque No realiza mediciones de gestión de su personal?
8. En qué información se basa para tomar decisiones con respecto al personal?
9. Como puede/podría medir la gestión de sus RR.HH?
10. Sobre qué temas cree que sería conveniente realizar mediciones?

Cuestionario de ENTREVISTA N°2 (Grupo OPERARIOS)

ENTREVISTA 2

Encuesta de investigación, para la Tesis Final: ***“La medición de la gestión del capital humano para la mejora continua en las empresas Pymes de la provincia de Entre Ríos”***

Autor: Morend Andrés

Universidad empresarial SIGLO 21.

Licenciatura en gestión de Recursos Humanos.

Por favor, se ruega contestar las preguntas con el mayor detalle posible, brindando ejemplos si es necesario. La presente encuesta se compone de 5 preguntas de investigación, es anónima y está confeccionada para analizar las respuestas en una Tesis Final de investigación correspondiente al área de Recursos Humanos.

Edad:

Cargo o puesto:

Cantidad de Empleados de la empresa:

Antigüedad en la empresa:

1. La empresa en la cual usted trabaja realiza auditorias de RR.HH?
2. Generalmente es consultado con respecto a temas de gestión de personal?
3. Tu superior conoce tu situación actual en base a expectativas y necesidades de desarrollo?
4. Generalmente es consultado sobre tus necesidades de capacitación?
5. Se evalúa tu aprendizaje y niveles de conocimiento?

Formato de archivo en EXCEL para el resumen de datos

Z13																						
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
1																						
2	Porcentaje	2%	93%	5%	20%	71%	9%	15%	74%	11%	3%	89%	8%	15%	80%	5%	0%	64%	36%	11%	59%	30%
3	Frecuencia	2	93	5	20	71	9	15	74	11	3	89	8	15	80	5	0	64	36	11	59	30
4																						
5		Pregunta N°1			Pregunta N°2			Pregunta N°3			Pregunta N°4			Pregunta N°5			Pregunta N°11			Pregunta N°12		
6	Encues. N°	SI	NO	NC	SI	NO	NC	SI	NO	NC	SI	NO	NC	SI	NO	NC	SI	NO	NC	SI	NO	NC
7	1		X			X				X		X			X			X			X	
8	2		X			X			X			X			X			X			X	
9	3		X			X			X			X		X				X			X	
10	4		X		X				X			X		X				X		X		
11	5		X		X				X			X			X			X				X
12	6		X			X			X			X			X			X			X	
13	7		X			X			X				X		X			X			X	
14	8		X			X			X			X			X				X	X		
15	9		X				X		X			X			X			X			X	
16	10		X			X			X			X			X			X				X
17	11		X			X			X			X			X			X				X
18	12		X		X				X		X				X			X			X	
19	13		X			X			X			X				X		X			X	
20	14		X			X			X			X			X				X			X
21	15			X		X		X				X			X				X			X
22	16		X			X			X			X			X				X			X