

Uso de herramientas tecnológicas para la Gestión de Conocimiento.

El caso RSE en San Lorenzo

Alicia Marchese¹, Ramiro Ingrassia²

¹ Facultad de Ciencias Económicas y Estadística, Universidad Nacional de Rosario, Rosario, Argentina, amarches@fcecon.unr.edu.ar

² Facultad de Ciencias Económicas y Estadística, Universidad Nacional de Rosario, Rosario, Argentina, ringrassia@fcecon.unr.edu.ar

Abstract: El presente trabajo versa sobre el relevamiento realizado en la ciudad de San Lorenzo relativo al conocimiento de la población en lo que hace a la Responsabilidad Social Empresaria y el uso de Tecnologías de Conocimiento. Se aplican diversas herramientas de análisis de datos y generación de conocimiento a partir de la experiencia de campo. Se concluye acerca de las ventajas y desventajas de cada una, proponiendo cursos de acción futura para culminar con la tarea planteada.

Palabras Claves: Gestión de Conocimiento - Cultura Urbana - Responsabilidad Social Empresaria - Clustering

1 Introducción

El presente aporte surge de las experiencias de investigación en Gestión de Conocimiento, utilizando herramientas tecnológicas. En ese recorrido se han incorporado conceptos de Administración de los Recursos Humanos y se han estudiado diferentes medios de procesamiento de la información y de generación de conocimiento. Sabemos que éste se convierte en un acervo común, social, que surge del aporte de las individualidades. Por otra parte, el objeto de nuestras investigaciones consiste en la reproducción del conocimiento y su aplicación a actividades innovadoras, y existe una tendencia creciente entre el público y los académicos a discriminar entre empresas que crean valor con mayor o menor grado de responsabilidad social.

La responsabilidad social empresarial presenta diferentes aspectos que incumben a distintas disciplinas. Desde una perspectiva sistémica, todas éstas pueden realizar su aporte y mejorar el rendimiento común. No obstante, el protagonismo de la Administración de Recursos Humanos y de las Ciencias Informáticas, denota una mayor dinámica que las lleva a cuestionarse y dar respuestas de manera más expeditiva que otras.

Más adelante, al abordaje se incorporan otras perspectivas disciplinarias, como la Administración Pública y la Economía. Esta “mirada” surge a partir de la identificación de los actores sociales involucrados: empresas – sociedad – estado. Para esta investigación específica se identificaron tres instituciones: Universidad – Estado – Empresas.

Y en este punto, debatido en la Economía, sobre quién debe “pagar” los costos de las externalidades, se asienta una propuesta para que tanto el Estado como el sector privado puedan solventar tales costos. Sin embargo, este punto queda abierto a distintas opiniones.

A modo de cierre, deseamos concluir de las experiencias enunciadas que el proceso de Generación de Conocimiento puede y debe ser profundizado, capitalizando los diversos intentos que desde las distintas disciplinas se aportan, buscando la participación de los usuarios y aportando los diferentes puntos de vista.

Durante el año pasado, hemos abordado el relevamiento preliminar y la construcción de indicadores que den cuenta y permitan realizar seguimiento y diagnóstico de este aspecto de la vida económica.

De esta manera hemos contrastado los indicadores presentados inicialmente por las empresas, con la información presentada por los factores intervinientes, sobre todo, los habitantes de las zonas involucradas.

En el caso estudiado, se establecieron las pautas para diseñar una estructura que permita implementar minería de datos, para brindar al Estado la información necesaria para el diseño de sus políticas públicas.

2 Objetivos de este trabajo

En esta etapa, habiendo concluido la primera etapa del relevamiento, nos proponemos:

- Evaluar los resultados de las tareas realizadas.
- Analizar las herramientas disponibles, para elegir las más eficientes para la elaboración y publicación de resultados.
- Proponer los indicadores - objetivos para la etapa siguiente de trabajo.

3 Presentación del Caso

La ciudad de San Lorenzo está situada en el centro de la Provincia de Santa Fe, con una superficie de 32 Km². y según datos del Censo Nacional de Población y Vivienda al año 2001, posee una población de 43.520 habitantes.

La importancia a nivel agrícola industrial de la ciudad comienza con el nacimiento del cordón industrial que luego de atravesar la crisis de los '90 vuelve a tomar preponderancia en la región, y por los guarismos económicos que maneja, en el país mismo.

La composición de su estructura económica presenta marcada diferencia entre el desarrollo de los diferentes sectores y en el tamaño de las empresas que lo componen, tal como fue reflejado en el Documento Base Municipalidad de San Lorenzo "Programa Más y Mejor Trabajo" de la Universidad Nacional de Rosario por la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística y la Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales.

4 Metodología

En esta etapa de la investigación se relevó la información concerniente a la opinión de la comunidad sobre la actividad comercial de las empresas. La articulación del relevamiento se realizó con el aval de la Municipalidad de San Lorenzo y la participación de las Asociaciones Civiles Vecinales.

Para relevar la información de la comunidad se realizaron dos encuestas: una dirigida al presidente de la asociación vecinal y otra, de carácter domiciliaria, al Jefe de hogar. La primera fue bajo la modalidad censal, mientras que para la segunda se procedió a tomar una muestra. El tamaño muestral de los domicilios fue estimado en 1.527, el 10% de los domicilios existentes en la ciudad de San Lorenzo en función de las proyecciones del Censo Nacional de Vivienda y Población 2001.

4.1 Diseño de los Formularios

El objetivo de fue obtener una contrastación entre la opinión de los ciudadanos y los jefes vecinales con la información social de las empresas. Actualmente, en la ciudad de San Lorenzo, las empresas no están obligadas a presentar Balances Sociales. Excepto el capítulo referido a la situación laboral que exige la ley nacional n° 25.877. Los resultados del relevamiento realizado a las publicaciones en la Web se encuentran (Marchese, et. al., 2010)

En consecuencia, para la formulación de las preguntas de la encuesta se utilizó una normativa estandarizada representativa de todos los aspectos de la Responsabilidad Social Empresaria (RSE). Por tal motivo, se estimó que el estándar más abarcativo sobre esta temática son los de indicadores del Global Reporting Initiative (GRI, 2002-2006). Los protocolos (o capítulos) de esta normativa describen minuciosamente los indicadores a emplearse. Mientras que en otras normativas, se describe la categoría de indicadores pero no se especifica ninguno de estos. Tampoco se los relaciona con alguna norma contable, en el caso que fuera necesario. *El supuesto subyacente en este trabajo es que el Balance Social es emitido según los protocolos de la GRI.* Se tomaron los protocolos (capítulos) de indicadores concernientes a las siguientes áreas:

- Económicos,
- Medioambientales,
- Derechos humanos,
- Laborales,
- Responsabilidad sobre productos,
- Sociedad.

De esta manera, la formulación de las preguntas siguió el siguiente razonamiento, como por ejemplo:

<p>Tomando al indicador SO81: <i>Valor monetario de sanciones y multas significativas y número total de sanciones no monetarias derivadas del incumplimiento de las leyes y regulaciones</i>, se consulta:</p> <p>17.¿Ha denunciado o participado en denuncias a empresas por privarle de alguno de sus derechos civiles?</p> <p>SI NO NS/NC</p> <p>En caso afirmativo, nombre las empresas</p>

En la formulación del cuestionario participaron profesionales de distintas disciplinas como: arquitectos, médicos y profesionales de las ciencias económicas. Se concluyó en la confección de dos formularios, uno para vecinalistas y otro para hogares.

De esta manera, la encuesta dirigida a los presidentes de asociaciones vecinalistas cuenta con 14 preguntas divididas en las siguientes categorías:

- Niveles de Infraestructura del barrio
- Niveles de espacios públicos – espacios verdes – arbolado
- Tratamiento de desechos y basura doméstica
- Transporte

¹ SO: Protocolo de indicadores de Sociedad.

Vivienda Pública

Patrimonio histórico

Participación social barrial

Por su parte, la encuesta de opinión sobre responsabilidad social dirigida a los jefes de hogar de los domicilios de San Lorenzo, consta de 38 preguntas agrupadas en dos partes y cada una de ellas dividida en los siguientes bloques:

Parte I: Grupo Familiar

Se describe a la familia que habita el domicilio.

- ✓ Bloque A: Descripción de la unidad familiar

Se describe a la familia en cuanto a cantidad de miembros por edad y sexo, enfermedades que padecen y nivel socio-económico.

- ✓ Bloque B: La unidad familiar y su entorno urbano

Describe la relación de la familia con las empresas de la zona.

Parte II: Jefe del Hogar

- ✓ Bloque C: Descripción socio-laboral

Preguntas relacionadas al trabajo que desempeña el jefe del hogar.

- ✓ Bloque D: Interacción con los vecinos del barrio

Preguntas dirigidas a evaluar la relaciones entre los vecinos y su participación en las asociaciones vecinales de su barrio.

- ✓ Bloque E: Aspectos como consumidor

Preguntas referidas al jefe del hogar como consumidor, la finalidad es saber si los ciudadanos están conscientes de la cohesión que pueden lograr y la visión que tienen de las empresas productoras de alimentos.

- ✓ Bloque F: Niveles de infraestructura del barrio

Preguntas dirigidas a al jefe de hogar para evaluar las diferencias urbanísticas que se tienen en un mismo barrio o vecinal.

5 Resultados

5.1 Población en estudio

De acuerdo a los datos del Censo Nacional de Población disponible, se convocó a un asesor estadístico para el diseño muestral. Posteriormente se procedió a la definición de los domicilios y a corrección de la cartografía.

Contrariamente a lo planificado, los miembros de la comunidad respondieron con dispar motivación a la convocatoria. Luego de numerosas reuniones, se logró un conjunto de respuestas válidas en número inferior al previsto, si bien representativo de las áreas geográficas más interesantes. De igual forma, se analizaron las causas de los rechazos, por resultar de interés para este tipo de análisis con alto componente político – social y cualitativo.

Las vecinales ausentes, pueden clasificarse en:

No aceptan colaborar en la repartición de la encuesta debido a que:

- ✓ Los objetivos planteados por el proyecto no son los que persigue la vecinal

No pueden realizar el reparto de la encuesta:

- ✓ Aquellas vecinales en donde el presidente es el promotor principal (unipersonales) y este tiene problemas que paralizan la mayor cantidad de actividades.

No tienen interés en la encuesta:

- ✓ Se trata de vecinales a las que se convocó varias veces (más de 4), mediante diálogo con el presidente o vicepresidente. Las reuniones pactadas fueron suspendidas o postergadas sucesivamente.

No funciona la vecinal:

- ✓ La vecinal tiene problemas de funcionamiento o está acéfala

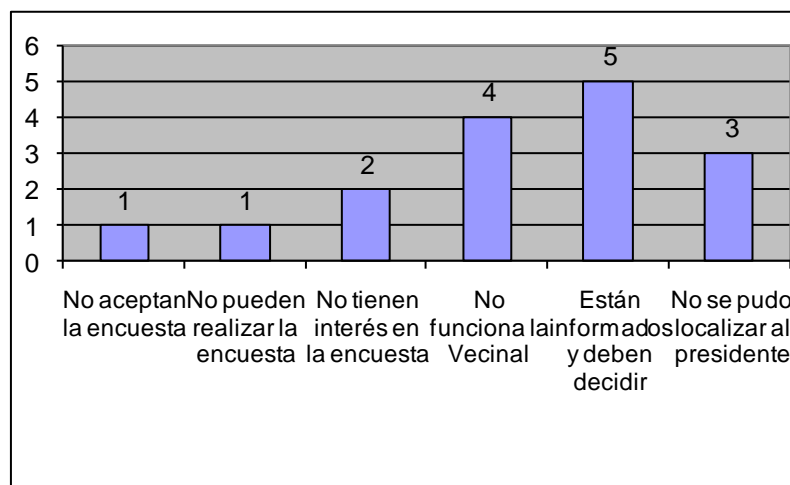
Están informados de la encuesta y la comisión está evaluando su colaboración:

- ✓ Se buscó contactar al presidente de la vecinal o algún miembro de la comisión y no han dado una respuesta. Una de las razones es que la comisión no está reuniéndose semanalmente.

No pudo localizarse al presidente de la vecinal:

- ✓ Las vecinales funcionan pero no se pudo comunicar con el presidente de la vecinal.

Gráfico 1: Motivos de la no participación en la encuesta



Fuente: Elaboración propia

Se culminó esta etapa exploratoria, con los siguientes resultados parciales:

Tabla 1: Totales de encuestas por barrio

Vecinal	Tamaño Muestral			Encuestas Procesadas	
	Estimado	Real	Diferencia	Efectivas	% Efect./Real
1° de Julio	34	42	8		0,00
2 de Abril	31	22	-9	14	63,64
Bouchard	74	94	20		0,00
Del Combate	94	116	22	35	30,17
Díaz Vélez	137	106	-31	12	11,32
El Pino	55	66	11		0,00
José Hernández	102	120	18		0,00
Mitre	98	110	12	38	34,55

Tabla 1: Totales de encuestas por barrio (cont.)

Vecinal	Tamaño Muestral			Encuestas Procesadas	
	Estimado	Real	Diferencia	Efectivas	% Efect./Real
Morando	20	3	-17	3	100,00
Rivadavia	34	54	20	47	87,04
San Eduardo	11	3	-8		0,00
San Martín	57	50	-7	19	38,00
Villa Felisa	46	55	9	42	76,36
Totales	793	841	48	210	24,97

Fuente: Elaboración propia

No obstante, los resultados serán un valioso punto de partida para la profundización del relevamiento, ya que las vecinales interesadas, se encuentran en torno a las industrias más determinantes.

Tabla 2: Distribución de empresas por rubro y barrio

Barrio	Rubro	Cant_Empresas
2 de Abril	Industria	2
2 de Abril	servicios	1
Total 2 de Abril		3
Díaz Velez	Comercio	2
Díaz Velez	Industria	4
Díaz Velez	servicios	10
Total Díaz Velez		16
El Combate	Comercio	1
El Combate	Industria	1
El Combate	servicios	19
Total El Combate		21
Mitre	servicios	3
Total Mitre		3
Rivadavia	servicios	2
Total Rivadavia		2
San Martín	Industria	1
San Martín	Servicios	3
Total San Martín		4
Villa Felisa	servicios	2
Total Villa Felisa		2
Total general		51

Fuente: Elaboración propia

5.2 Análisis de Conglomerados (cluster)

La opinión del jefe de hogar sobre la responsabilidad social de las empresas está plasmada en los bloques D, E y F de la encuesta. De esta manera, se identifica como variables dependientes a aquellas que se encuentran en dichos apartados. Mientras

que las variables independientes son aquellas que describen el entorno familiar-económico-social del jefe de hogar. Estas últimas se encuentran reflejadas en los bloques A, B y C de la encuesta.

En esta primera instancia, se desconoce las características o atributos que influyen de manera decisiva en la opinión de los jefes de hogar. El objetivo que se plantea es realizar una investigación exploratoria dentro de las variables independientes. Se intentará encontrar distintos grupos familiares que en ellos se unifiquen características comunes basándose en las observaciones realizadas. Por tal motivo, se decide realizar un análisis de conglomerados para que cada grupo (conglomerado o cluster) sea homogéneo respecto a las variables utilizadas para caracterizarlo y tales grupos sean lo más distintos posibles uno de los otros.

Como no se tiene una presunción de cuál puede ser el número de grupos naturales se decide realizar una experiencia combinada entre los métodos jerárquicos y no jerárquicos. Con el método jerárquico se espera obtener una aproximación de la cantidad de grupos, para luego, optimizar la división con el método no jerárquico.

5.2.1 Método Jerárquico

En el análisis por el método jerárquico se utilizaron las observaciones de los siguientes atributos:

- ✓ Fem_0a15
- ✓ Fem_16a30
- ✓ Fem_31a45
- ✓ Fem_46a60
- ✓ Fem_61yMas
- ✓ Masc_0a15
- ✓ Masc_16a30
- ✓ Masc_31a45
- ✓ Masc_46a60
- ✓ Masc_61yMas
- ✓ Trabajan
- ✓ Quieren_Trabajar
- ✓ Subsidios
- ✓ Alergia
- ✓ Cancer
- ✓ Broncoespasmos
- ✓ Jefe_Edad

El método de agrupamiento utilizado es el de Ward pues en comparación al resto de los métodos (centroide, vecino más cercano, vecino más lejano y vinculación promedio) agrupó a las observaciones en un número razonable de grupos. Además, porque tiende a maximizar la homogeneidad dentro de cada grupo.

Como resultado del análisis se obtiene el dendrograma que permite ver los distintos conglomerados en las sucesivas etapas de agrupamiento. Dado el tamaño del dendrograma y del historial de conglomeración, pues existen 210 observaciones, se expone el gráfico n° 1. En este, se intenta resumir la información de los anteriores. En el eje de las x, se muestran las sucesivas etapas en las cuales se fusionan los grupos. En el eje de las y, se muestran los coeficientes de aglomeración que indican la homogeneidad que hay entre cada grupo identificado.

