HOJA DE ESTILO PARA COMUNICACIONES Y PÓSTERS

INVESTIGACIÓN

Tipo de aportación: *Marque con una X el tipo de aportación que presenta.*

|  |  |
| --- | --- |
| X | Comunicación - Investigación |
|  | Póster - Investigación |

Temática de la aportación: *Marque con una X la temática de la aportación que realiza.*

|  |  |
| --- | --- |
|  | Metodologías y estrategias para la nueva gestión del conocimiento colectivo y la promoción de la cultura de aprendizaje. |
| X | El nuevo sentido del aprendizaje y de la formación en las organizaciones |
|  | Gestión del talento y de la inteligencia colectiva en las organizaciones. |
|  | Redes corporativas para la promoción de la cultura de aprendizaje e inteligencia colectiva en las organizaciones. |
|  | Aprendizaje social y colaborativo en la gestión del conocimiento colectivo. |
|  | Gestión del aprendizaje formal e informal en las organizaciones. |
|  | El rol de los directivos en los nuevos escenarios |

**EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA FORMACIÓN EN LA ASISTENCIA ECONÓMICA Y SANEAMIENTO DE LAS ENTIDADES LOCALES**

**Núria Gras Nogués**

TF: 655 594 964 / ngrasn@dipta.cat

**Francesc Cid Grau**

TF: 609 88 41 45 / fcid@dipta.cat

Diputació de Tarragona / España

***Resumen***

El objeto de esta investigación es replantearse el enfoque del servicio de asesoramiento que prestan las Diputaciones a las entidades locales de su provincia especialmente a aquellas de menor capacidad económica y técnica.

La presente investigación se centra en contrastar las siguientes hipótesis:

- la formación recibida por parte del personal de las entidades locales afecta positivamente a su grado de solvencia

- la formación recibida por parte del personal de las entidades locales reduce el esfuerzo que tiene que realizar el personal de la Unidad de Soporte Económico para asesorarlos.

Para contrarrestar las hipótesis se ha creado un modelo en el cuál se han definido unos indicadores que han servido de base para la creación de dos índices: el índice de esfuerzo del personal de la Unidad de Soporte Económico y el índice de saneamiento de las entidades locales.

Seguidamente, utilizando matrices de correlación lineal, se han analizado estos índices junto con los datos relativos a la formación que realiza el personal de las entidades locales.

Los resultados obtenidos nos llevan a verificar las hipótesis planteadas, en el sentido que a más formación recibida por los empleados públicos más saneadas están las entidades locales a las cuáles prestan sus servicios y además, menos esfuerzo tiene que hacer el personal de la Unidad de Soporte Económico para asesorarlos.

La principal conclusión del modelo es que los servicios de asistencia a los municipios de las Diputaciones tienen que centrar sus funciones en la transferencia de conocimiento en lugar de realizar directamente las tareas a las entidades locales.

***1.1. Introducción***

La Diputación de Tarragona es una administración local que tiene encomendadas las funciones de asistencia y cooperación jurídica, económica y técnica en las obras y servicios municipales. Estas funciones están dirigidas a contribuir a que, especialmente las entidades locales de menor capacidad económica y técnica, desarrollen sus responsabilidades de forma efectiva.

La existencia de un gran número de municipios de pequeñas dimensiones y poca población, con falta de estructuras administrativas y con escasos medios materiales y personales hace que la asistencia de las diputaciones sea clave e indispensable en el desarrollo y modernización del territorio y en el uso eficaz y eficiente de los recursos públicos.

La Unidad de Soporte Económico (USE, en adelante) lidera las funciones del asesoramiento económico a las entidades locales de la provincia asesorando mediante la transferencia de conocimiento. Se llegó a esta decisión a partir de las conclusiones alcanzadas en el modelo que se expondrá a continuación.

El modelo analiza si la formación que ha realizado el personal de las entidades locales tiene un impacto en las tareas que presta la USE de la Diputación, así como en la solvencia de las entidades locales.

***1.2. Objetivos***

El modelo tiene como objetivos contrastar si la formación recibida por parte del personal de las entidades locales:

1. afecta positivamente a su grado de solvencia

2. reduce el esfuerzo que tiene que realizar el personal de la Unidad de Soporte Económico para asesorarlos

***1.3. Metodología***

*1.3.1. Principios seguidos para el diseño del modelo de análisis*

a) Mediante indicadores obtenidos de las 134 entidades locales a las que se presta asistencia y que se definiran a posteriori se han confeccionado los siguientes **índices**:

1. Índice de esfuerzo del personal de la USE

2. Índice de saneamiento de las entidades locales

Previamente se han normalizado los indicadores a efectos de que sean comparables. En la normalización se ha tenido en cuenta también que el 95% de los datos están entre la media y más/menos 2,5 veces la desviación estándar. Por lo tanto, los valores que se encontraban por debajo o por encima de este límite se han considerado como valores extremos para que no alteraran significativamente las conclusiones obtenidas.

b) Una vez confeccionados los índices se ha analizado el **impacto de la formación en los índices** utilizando **coeficientes de correlación lineal[[1]](#footnote-1)**. Estos coeficientes son una medida que permite conocer el grado de asociación lineal[[2]](#footnote-2) entre dos variables cuantitativas y se calculan como:

$$R=\frac{S\_{ij}}{S\_{i}\*S\_{j}}$$

Siendo:

Sij la covarianza entre las variables *i* y *j*

Si la desviación estándar de la variable i

Si la desviación estándar de la variable j

*1.3.2. Impacto de la formación del personal de las entidades locales en el esfuerzo del personal de asistencia municipal*

Para analizar la repercusión que tiene la formación organizada por la Unidad de Formación en relación con el nivel de dedicación del personal de la USE, se parte de los datos establecidos en la definición del modelo y se crea el índice de esfuerzo.

 *1.3.2.1. Definición de indicadores*

El índice de esfuerzo está formado por los siguientes **indicadores**:

1. N**úmero de asistencias** anuales que el personal de la unidad ha realizado en cada entidad local.

2. C**apacitación del personal** de las entidades. **La capacitación del personal de las entidades locales en términos contables, presupuestarios y de tramitación administrativa.** Se ha valorado mediante unos parámetros y criterios determinados, la capacitación del personal de la entidad local con una nota de entre 1 a 5, siendo 1 la valoración inferior y 5 la superior.

Estos indicadores se han normalizado por la media aritmética teniendo en cuenta su impacto en el índice de esfuerzo:

- A más asistencias, más esfuerzo para la unidad: el indicador se ha ponderado por la media aritmética del número de asistencias para que cuanto más elevado sea, indique que hay que hacer más esfuerzo.

$$A= \frac{Número de asistencias realizadas a la entidad local}{Media aritmética de las asistencias}$$

- A menor capacitación del personal de las entidades locales, más esfuerzo para la unidad: se ha dividido la media de las capacitaciones de los trabajadores por el indicador para que cuanto más elevado sea indique que hay que hacer menos esfuerzo.

$$Q = \frac{Media aritmética de las capacitaciones de los trabajadores de las entidades locales}{Capacitación del trabajador de entidad local}$$

El índice de esfuerzo se determina por la conjunción de los dos indicadores:

$$IEi=Ai x Qi$$

Cuanto más elevado sea el valor del índice, más esfuerzo a realizar por el personal de la Unidad de Soporte Económico en la prestación del servicio de asistencia a la entidad local.

*1.3.2.2. Análisis del índice de esfuerzo*

Una vez definidos los indicadores se ha calculado el índice de esfuerzo las entidades locales a las que se presta asistencia. Se detalla a continuación una muestra de los resultados de las entidades locales que requieren más esfuerzo.

**Tabla 1.** Índice de esfuerzo



*1.3.3. Impacto de la formación del personal de las entitades locales en el grado de saneamiento de la propia entidad*

Para analizar la repercusión que tiene la formación del personal de las entidades locales en su grado de saneamiento se parte de los datos establecidos en la definición del modelo y se crea un índice de saneamiento.

 *1.3.3.1. Definición de indicadores*

El índice de saneamiento mide el grado de solvencia de la entidad local mediante los siguientes **indicadores económicos**:

1. Ratio de deuda viva.

2. Período medio de pago.

3. Remanente de tesorería para gastos generales ajustado por los saldos de acreedores por devoluciones de ingresos y los de gastos pendientes de aplicar a presupuesto.

Estos indicadores se han normalizado dado que la ratio de deuda viva puede tener valor 0 y este hecho hace necesaria la normalización para que la confección del índice no quede sesgada.

La normalización se ha realizado teniendo en cuenta el impacto de las variables en el índice de saneamiento:

1. A más deuda viva menos saneamiento de la entidad local.

2. A mayor periodo medio de pago menos saneamiento por parte de la entidad local.

3. A más remanente de tesorería para gastos generales ajustado más saneada está la entidad local.

La normalización de la deuda viva y el periodo medio de pago se ha realizado mediante la siguiente relación[[3]](#footnote-3):

$$99=Valor máximo-Valor mínimo$$

$$100-Valor normalitzado=Valor máximo-Valor de la entidad local\_{i}$$

Y la normalización del remanente de tesorería para gastos generales ajustado se ha realizado mediante la siguiente relación:

$$99=Valor máximo-Valor mínimo$$

$$Valor normalizado=Valor máximo-Valor de la entidad local\_{i}$$

Todos los indicadores se sitúan entre un valor mínimo de 1 y un valor máximo de 100.

Por lo tanto, los indicadores que forman parte del índice se definen como:

**- Indicador del periodo medio de pago:**

* + $PMP= 100- \frac{99\*(valor PMP máximo-valor PMP de la entidad local)}{valor PMP máximo-valor PMP mínimo}$
* **Indicador de deuda viva:**
	+ $DV= 100- \frac{99\*(valor DV màximo-valor DV de la entidad local)}{valor DV máximo-valor DV mínimo}$
* **Indicador del remanente de tesorería para gastos generales ajustado:**
	+ $RTGG= \frac{99\*(valor RTGG máximo-valor RTGG de la entidad local)}{valor RTGG máximo-valor RTDG mínimo}$

El **índice de saneamiento** se determina por la conjunción de los tres indicadores

$$ISi=PMPi x DVi x RTGGi$$

**Como más elevado es el índice de saneamiento significa que menos saneada está la entidad local.**

 *1.3.3.2. Análisis del índice de saneamiento*

Una vez definidos los indicadores se ha calculado el índice de saneamiento de las 134 entidades locales a las que se presta asistencia y que son objeto de este estudio.

Se detallan a continuación una muestra de los resultados del índice de saneamiento de las entidades locales menos saneadas.

**Tabla 2.** Índice de saneamiento



Cuanto menor es el índice significa que menos saneada está la entidad local.

***1.4. Resultados***

*1.4.1. Análisis del impacto de la formación en el índice de esfuerzo*

Una vez confeccionado el índice de esfuerzo se ha analizado el impacto que tiene la formación que realiza el personal de las entidades locales en el índice mediante una matriz de coeficientes de correlación lineal.

Se utilizan datos del número total de cursos realizados por los empleados durante el periodo 2016-2020 así como si han realizado formación continuada, entendiendo como continua la formación al menos en cuatro de los cinco años de la muestra.

Se han obtenido los siguientes coeficientes de correlación lineal[[4]](#footnote-4):

**Tabla 3.** Matriz de coeficientes del índice de esfuerzo



Hay una **relación negativa entre el índice de esfuerzo y el número de actividades formativas y la formación continua**, que significa que a más formación realizada por los empleados menos esfuerzo debe hacer el personal de la Unidad de Soporte Económico en su asesoramiento.

Existe una **relación positiva entre la formación y las capacitaciones del personal**, lo que significa que el personal más formado es el que tiene más capacidad y conocimiento.

Hay una **relación negativa entre las asistencias y la formación**, lo que significa que aquellas entidades locales en las que el personal se forma más necesitan menos asistencia por parte del personal de la Unidad de Soporte Económico.

Así pues, la formación que realiza el personal de las entidades locales influye en el esfuerzo que debe realizar el personal de la Unidad de Soporte Económico ya que **el personal que realiza actividades formativas pertenece a entidades locales en las que el personal de la USE debe realizar menos esfuerzo en el momento de asesorarles**.

*1.4.2. Análisis del impacto de la formación en el índice de saneamiento*

Una vez confeccionado el índice de saneamiento se ha analizado el **impacto que tiene la formación en el índice** mediante la siguiente matriz de correlación lineal[[5]](#footnote-5):

**Tabla 4.** Matriz de coeficientes del índice de saneamin



1. Existe una relación positiva entre el índice de esfuerzo y el índice de saneamiento, por lo que, **cuanto menos saneada está la entidad local, más esfuerzo se debe realizar** por parte de la USE en proporcionarles asistencia.

2. Hay una relación positiva entre el índice de saneamiento y el número de asistencias, **las entidades menos saneadas reciben más asistencia** por parte de la USE que las más saneadas.

3. Hay una relación negativa entre el índice de saneamiento y la formación, en el sentido de que **el personal de las entidades locales menos saneadas han realizado menos actividades formativas**.

Así pues, la formación que realiza el personal de las entidades locales influye en el grado de saneamiento de las entidades locales ya **que las entidades locales más saneadas son aquellas en las que su personal realiza más formación.**

***1.5. Conclusiones y Discusión***

Se ha obtenido evidencia que **el personal que realiza más actividades formativas pertenece a las entidades locales en que el personal de la Unidad de Soporte Económico debe realizar menos esfuerzo en el momento de asesorarlos**. Y también que **las entidades locales más saneadas son aquellas en las que su personal realiza más formación.**

Concluimos que el pilar fundamental que debe sostener la base de los Servicios de Asistencia Municipales debe ser la **transferencia de conocimiento** para así lograr un impacto en los resultados económicos y en la eficiencia y eficacia de las entidades locales. De este modo, las Diputaciones han de llevar a cabo actividades destinadas a compartir conocimientos, experiencias y habilidades.

**Invertir en conocimiento** es la clave para optimizar los recursos de las Diputaciones y para tener administraciones más solventes.

Este cambio permitirá que el asesoramiento pueda potenciar su esfuerzo en otras actividades, pudiendo ofrecer de esta manera servicios de alto valor añadido, los cuales provocarán una gestión eficiente de nuestros municipios, contribuyendo en última instancia en el desarrollo de nuestro territorio.

Este **nuevo paradigma de asesoramiento** basado en la transferencia de conocimiento implica que el personal de la entidad local tiene la capacidad de controlar, afrontar y tomar, por propia iniciativa decisiones en la gestión económica de su entidad. La adquisición de conocimientos empodera a los trabajadores de las entidades locales a lograr nuevos retos y plantearse nuevos retos ya que tiene el conocimiento. Así, la transferencia de conocimiento se convierte en una herramienta para luchar contra la fuga de talento en las entidades locales.

La transferencia de conocimiento y la retención de talento unidos a la explotación de indicadores de gestión contribuye de forma directa a alcanzar una **administración local eficaz y eficiente, es decir, una administración excelente.**

**REFERENCIAS**

Aranda, J. y Gómez J. (2002). *Fundamentos de estadística para economía y administración de empresas*. Ed. Diego Marin Librero Editor.

Cid, F. y Gras, N. (2010). Gestión financiera en el marco de un sistema de gestió de la calidad. Cuadro de mando de la gestión económico financiera y no financiera de una entidad local. Principales indicadores, *Revista de estudios locales, 132*, 138-197.

Lind, DA *et al* (2015). *Estadística aplicada a los negocios y a la economia. I*. Ed. McGrau Hill.

Martin Pliego, F y Ruiz Maya, L (2001). *Estadística I*. Ed. Thomson.

1. Se utilizan **técnicas estadísticas** para el análisis ya que estas proporcionan información sobre la situación, dispersión y otros patrones de comportamiento de los datos. Esto nos permite captar rápidamente la estructura de los datos y también poder compararlos. [↑](#footnote-ref-1)
2. La interpretación de los resultados es la siguiente:

	* Si R = 1: correlación perfecta positiva
	* Si 0<R<1: correlación positiva
	* Si R = 0: no hay una relación lineal entre les variables
	* Si -1 < R < 0: correlación negativa
	* Si R = -1: correlación perfectamente negativa [↑](#footnote-ref-2)
3. Se ha utilizado esta relación para poder normalizar y no se ha utilizado la media aritmética como en el caso anterior porqué si la deuda era cero el índice para la entidad local siempre daba cero independientemente del valor de los dos otros indicadores. Con esta normalización todos los indicadores estan entre 1 y 100. [↑](#footnote-ref-3)
4. La tabla se interpreta de la siguiente forma: si aumenta la variable del eje vertical como afecta a las del eje horizontal: si el valor es negativo es que disminuyen y si el valor es positivo aumentan. [↑](#footnote-ref-4)
5. La tabla se interpreta teniendo en cuenta que como mayor es el índice de saneamiento menos saneadas estan las entidades locales. [↑](#footnote-ref-5)