

Tipo de artículo: Artículo original

## La relación individual- grupal, variable clave para el buen desarrollo del trabajo en equipo definida a través del uso del Método de los escenarios

### *The individual-group relationship, a key variable for the good development of teamwork defined through the use of the Scenario Method*

Regla C. Jiménez Hernández <sup>1\*</sup> , <https://orcid.org/0000-0002-9744-3670>

Sahara Blanco Hernández <sup>2</sup> , <https://orcid.org/0000-0003-1952-1749>

<sup>1</sup> Centro Cimex de Capacitación, Calle 20 y 3er, Miramar, Correo electrónico: [regla.cr@cimex.com.cu](mailto:regla.cr@cimex.com.cu)

<sup>2</sup> Departamento de Bioinformática, Universidad de las Ciencias Informáticas.

\* Autor para correspondencia: [regla.cr@cimex.com.cu](mailto:regla.cr@cimex.com.cu)

#### Resumen

En el 8vo Congreso del PCC, Miguel Días Canel, Presidente y primer secretario del PCC de Cuba, se pronunció con una descripción de la características que tenía que tener los Cuadros Revolucionarios Cubanos y dentro de sus características se declaró que como método de dirección se debe desarrollar el trabajo en equipo para el éxito empresarial y otros sectores, es por ello que en este artículo se describe como se define la relación individual grupal como variable clave en dicho método, a través del uso del método de los escenarios para su definición, del cual solo se utiliza la fase 1, para la construcción de la situación actual del sistema a partir del problema que en este caso es ¿cómo lograr el éxito en el desarrollo del trabajo en equipo? y lograr definir las variables claves más aceptable para la obtención de una estrategia eficaz para lograr un desarrollo del trabajo en equipo exitoso.

**Palabras clave:** Trabajo en equipo; variables claves; escenarios; relación individual grupal.

#### Abstract

*In the 8th Congress of the PCC, Miguel Días Canel, President and first secretary of the PCC of Cuba, spoke with a description of the characteristics that the Cuban Revolutionary Cadres had to have and within its characteristics it was declared that as a method of leadership it should be develop teamwork for business success and other sectors, which is why this article describes how the individual group relationship is defined as a key variable in said method, through the use of the scenario method for its definition, of the which only phase 1 is used, for the construction of the current situation of the system from the problem that in this case is how to achieve success in the development of teamwork? and manage to define the most acceptable key variables to obtain an effective strategy to achieve successful teamwork development.*

**Keywords:** Teamwork; key variables; scenarios; individual group relationship.

**Recibido:** 18/07/2021

**Aceptado:** 20/11/2021



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo **Atribución 4.0 Internacional**  
(CC BY 4.0)

## Introducción

El método de escenarios pretende construir representaciones de los futuros posibles, así como de los caminos que conducen a ellos. El objetivo de estas representaciones es evidenciar las tendencias y las fuentes de ruptura sobre todo del entorno. Se apoya en diferentes herramientas y es apropiado para analizar fenómenos multicausales porque busca develar la influencia relativa de los diferentes factores que afectan un determinado problema.

### Descripción del método de los escenarios.

El método consta de dos fases:

#### **I.** Construir la base.

Consiste en construir una representación del estado actual del sistema. La base es la expresión de un sistema de elementos dinámicos ligados unos a los otros, a su vez ligado a su entorno exterior. Conviene por ello:

- Delimitar el sistema (problema en estudio y su entorno).
- Determinar las variables esenciales

Para realizar esto, el análisis estructural se constituye en un útil muy apropiado (Método Micmac: Matriz de Impactos Cruzados Multiplicación Aplicada a una Clasificación) (Uribe & Vargas, 2016), (Ortiz, 2021), (Gómez et al., 2021). Sobre las variables que resulten del análisis estructural, conviene realizar un estudio retrospectivo, que evite privilegiar en exceso la situación presente, que se tiende siempre a extrapolar hacia el futuro (Polastrini & Pedroza Filho, 2020). El análisis de las tendencias pasadas, es reveladora de la dinámica de evolución del sistema y del papel más o menos freno o motor que pueden jugar algunos actores (Gómez et al., 2020), (Ferrin & Muñoz, 2020).

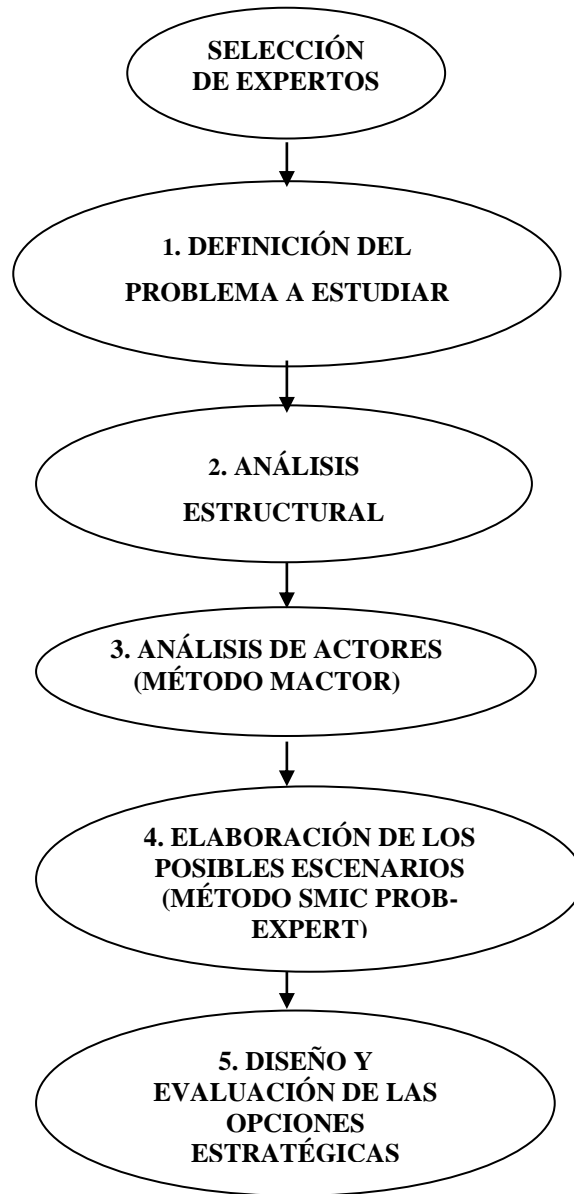
#### **II.** Elaborar los escenarios.

Las variables clave están identificadas, los juegos de actores analizados, se pueden preparar ya los futuros posibles a través de una lista de hipótesis que refleje por ejemplo el mantenimiento de una tendencia, o por el contrario su ruptura. Las diferentes hipótesis, consisten esencialmente en la selección de juegos de variables y actores que resultan realmente determinantes a los fines de ilustrar los diferentes futuros alternativos (Guínez-Molinos et al., 2018); (Suárez et al., 2021).

El juego de varias hipótesis (n), conformarán los diferentes escenarios (para un total de 2 elevado a la n). Las hipótesis de un escenario deben cumplir cinco condiciones: pertinencia, coherencia, verosimilitud, importancia y transparencia. Con la ayuda de los métodos de expertos, se podrá reducir la incertidumbre estimando probabilidades subjetivas de que sucedan estas diferentes combinaciones o de los diferentes acontecimientos clave para el futuro (Método Smic-Prob-Expert: Sistemas y Matrices de Impactos Cruzados Probabilizados) (Domínguez et al., 2019); (Maldonado Manzano et al., 2022).



En la práctica, el método puede resumirse mediante el esquema presentado en la figura 1:



**Figura 1:** Esquema del método Micmac.

## Materiales y métodos



El estudio realizado fue en el Centro de Cimex de Capacitación (CCC). Centro que tiene declarado como misión la preparación de los cuadros y reservas de Cimex. Aspecto este definido como prioridad en los lineamientos del 8vo Congreso del PCC, en La nueva Conceptualización de Modelo Económico Socialista de Cuba. Donde se hace énfasis en que los cuadros deben tener como accionar cotidiano en su desempeño el trabajo en equipo como método de dirección

El trabajo en equipo en la esfera empresarial ha sido tratado por varios autores tales como:

Como regularidad definen que para lograr el éxito en su desarrollo se debe tener en cuenta:

- Definición de objetivos comunes
- Lograr hacer coincidir los objetivos generales con los objetivos individuales de los miembros del equipo de trabajo
- Relación entre los objetivos de trabajos y el número de miembros del equipo de trabajo
- Participación activa y responsabilidad de cada miembro del equipo en función del logro del objetivo común
- Lograr hacer una distribución de funciones, actividades, tareas y responsabilidades, las cuales no sean iguales para todos los miembros del equipo de trabajo.
- Regular y orientar el comportamiento de los miembros del equipo
- Máxima importancia al desarrollo a nivel personal y grupal
- Los miembros discuten, deciden y hacen trabajo conjuntamente
- El éxito se mide valorando los resultados del equipo
- Reconocer los esfuerzos individuales que contribuyen al éxito del equipo

Teniendo en cuenta lo antes expuesto, estas serán las variables con la que se trabaja para definir cuál o cuáles serían la variables claves con las que se tendría que hacer énfasis en la confección de la estrategia para lograr el éxito, partiendo que el problema a resolver es: Como lograr el éxito en el desarrollo del trabajo en equipo en la esfera empresarial.

## Resultados y discusión

La presente sección realiza una descripción de la implementación del método tal como se expresa a continuación:

I-Construcción de la base

Expertos Administradores de las Sucursales de la Habana (Este y Oeste)

Análisis estructural (Empleando el programa automatizado Micmac.).



El método tiene por objetivo, hacer aparecer las principales variables influyentes (motrices) y dependientes y por ello las variables esenciales a la evolución del problema y su entorno. Es una herramienta de estructuración colectiva de ideas. Ofrece la posibilidad de describir el problema con ayuda de una matriz que relaciona todos sus elementos constitutivos. Se analizan aquellos factores o variables que en principio van a influir en el futuro del problema objeto de estudio. Lista de variables (Título largo y Título corto y su descripción)

**a) Identificar las variables que caracterizan el problema y su entorno.**

Son las que anteriormente se expresó como regularidad por parte de los estudiosos del tema en estudio y queda de tal como expresa la tabla 1.

**Tabla 1.** Lista de variables

N°	Título largo	Título corto	Descripción
1	Definición de objetivos comunes	DOG	Buscar el equilibrio entre los miembros del equipo para definir un objetivo el cual sea entendible por todos
2	Lograr hacer coincidir los objetivos generales con los objetivos personales de los miembros del equipo	OGOM	tener en cuenta los objetivos personales de los miembros del equipo para definir los objetivos general
3	Relación entre los objetivos de trabajos y el número de miembros del equipo	RONM	El quipo debe estar compuesto por un número no menor ni mayor de los objetivos específicos que conllevan al logro de los objetivos generales
4	Participación activa y responsabilidad de cada miembro del equipo en función del logro del objetivo común	PRM	Debe quedar clara la participación, responsabilidad de cada miembro del equipo para el logro del objetivo común
5	Lograr hacer una distribución de funciones, actividades, tareas y responsabilidades, las cuales no sean iguales para todos.	DFATR	Las actividades, tareas y responsabilidad no debe estar distribuidas entre los miembros del equipo
6	Regular y orientar el comportamiento de los miembros del equipo	ROCM	Debe quedar claramente definida las orientaciones con respecto al comportamiento de los miembros del equipo
7	Máxima importancia al desarrollo a nivel personal y grupal	MIDIG	Se debe reconocer los resultados tanto a lo individual como a lo grupal
8	Los miembros discuten, deciden y hacen trabajo conjuntamente	MDDTC	Hay que tener en cuenta las opiniones de cada miembro y en la toma de decisiones darle un alto nivel de participación.
9	El existo se mide valorando los resultados del equipo	EVRE	Hacer énfasis en que el resultado que se mide es que sean capaces de hacer como equipo
10	Reconocer los esfuerzos individuales que contribuyen al éxito del equipo	REIEE	Darle relevancia a los esfuerzos individuales que contribuyen al éxito del equipo



b) Describir las relaciones entre las variables.

Bajo un enfoque de sistema, una variable existe únicamente por su relación con las otras variables. Las variables se plasmarán en una matriz de doble entrada o matriz de influencias directas (MID) cuyo relleno es cualitativo (datos de entrada). Por cada pareja de variables, se plantea la siguiente pregunta: ¿existe una relación de influencia directa de la variable i (filas de la matriz) sobre la variable j (columnas de la matriz)?; si es que no, se anota 0, si la relación de influencia es débil (1), media (2), fuerte (3) o potencial (P) (futura); otra forma similar de preguntar podría ser: ¿ejerce la variable i (fila) una acción sobre la variable j (columna)?, ¿es la variable i causa de provocar un efecto sobre la variable j?, o ¿puede la variable i cambiar a la variable j?.

En este caso se obtiene como resultado tal como se expresa en la figura 2:

	1: DOG	2: OGOM	3: RONM	4: PRM	5: DFATR	6: ROOM	7: MIDIG	8: MDDTC	9: EVRE	10: REIEE
1: DOG	0	3	3	3	3	3	3	3	2	3
2: OGOM	2	0	2	3	3	2	3	3	2	3
3: RONM	2	2	0	3	3	2	3	3	3	3
4: PRM	3	3	3	0	3	2	3	3	3	3
5: DFATR	2	3	2	2	0	2	3	3	3	3
6: ROOM	2	2	2	3	2	0	2	2	2	2
7: MIDIG	2	3	3	3	3	2	0	2	3	3
8: MDDTC	3	3	3	3	3	2	2	0	3	3
9: EVRE	3	2	2	2	2	2	2	2	0	2
10: REIEE	2	3	3	3	3	2	3	3	2	0

©LPSOR-EPTA-MCMAC

Figura 2: resultado tal como se expresa

c) Determinar las variables clave.



Se identifican las variables clave, es decir esenciales a la evolución del sistema, en primer lugar mediante una clasificación directa (de realización fácil), y posteriormente por una clasificación indirecta que se obtiene después de la elevación en potencia de la matriz de influencias directas (asignando un número determinado de iteraciones que pudieran ser entre 2-9 según recomiende el programa), y que pone de manifiesto las relaciones contra intuitivas entre variables (las que no se pueden imaginar).

La clasificación directa es la resultante del juego de relaciones a corto plazo (menos de un año). La clasificación indirecta integra efectos en cadena que requieren tiempo, aproximadamente menos de 5 años. La potencial P, son relaciones que nacerán más tarde y no ejercerán su influencia en el sistema más que en el largo plazo (5 años o más).

Teniendo en cuenta lo antes expuesto en este estudio se tomaran en cuenta los resultados con respecto a las influencias directas ya que dicho trabajo está en función de un desarrollo a corto plazo, obteniéndose el siguiente resultado:

El análisis estructural permitió identificar como variables claves:

- Los miembros discuten, deciden y hacen trabajo conjuntamente cuya descripción define que hay que tener en cuenta las opiniones individuales y darle alto nivel de participación a los miembros en la toma de decisiones, máxima importancia al desarrollo individual y grupal cuya descripción define que hay que reconocer los resultados tanto individual como el grupal, reconocer los esfuerzos individuales que conlleven al éxito al equipo cuya descripción define que debe darle relevancia a los esfuerzos individuales que conlleven al éxito al equipo, el éxito se mide por el resultado del equipo cuya descripción define que debe haber claridad que los resultados se miden a partir de lo que a nivel de equipo sean capaces de lograr.

## Conclusiones

El análisis estructural (método MICMAC) demostró que para lograr éxitos en el desarrollo del trabajo en equipo en el sector empresarial hay que tener en cuenta las u opiniones individuales, dándole participación en la toma de decisiones y establecer como norma que los resultados individuales son los que conllevan al resultado como equipo, por lo que se debe lograr un buen diseño de la relación individual grupal



## Conflictos de intereses

Los autores no poseen conflictos de intereses.

## Contribución de los autores

1. Conceptualización: Regla C. Jiménez Hernández, Sahara Blanco Hernández.
2. Curación de datos: Regla C. Jiménez Hernández.
3. Análisis formal: Regla C. Jiménez Hernández.
4. Investigación: Regla C. Jiménez Hernández, Sahara Blanco Hernández.
5. Metodología: Regla C. Jiménez Hernández, Sahara Blanco Hernández.
6. Recursos: Sahara Blanco Hernández.
7. Supervisión: Sahara Blanco Hernández.
8. Validación: Regla C. Jiménez Hernández, Sahara Blanco Hernández.
9. Visualización: Regla C. Jiménez Hernández, Sahara Blanco Hernández.
10. Redacción – borrador original: Regla C. Jiménez Hernández, Sahara Blanco Hernández.
11. Redacción – revisión y edición: Regla C. Jiménez Hernández, Sahara Blanco Hernández.

## Financiamiento

La investigación no requirió fuente de financiamiento externa.

## Referencias

- Domínguez, L. C., Sierra, D., Sanabria, Á., & Restrepo, J. (2019). ¿ Soy parte del equipo?: transformando las percepciones estudiantiles en un instrumento para evaluar el trabajo en equipo en cirugía. *Educación Médica*, 20(4), 213-220. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181318303383>
- Ferrin, M. E. N., & Muñoz, M. A. C. (2020). MIC MAC method applied to the identification of key variables for reducing student dropout, case of the Business Administration program–UNAD, Colombia. *Revista Academia & Negocios*, 7(1), 81-92. <http://ran.udec.cl/ojs/index.php/ran/article/download/163/280>
- Gómez, M. B., Díaz, H. M., & Quintero, P. S. O. (2020). Determinación de los ataques cibernéticos claves a través de la técnica MICMAC y su influencia económica financiera al adquirir herramientas de seguridad automatizada. *Aglala*, 11(1), 185-193. <http://revistas.curnvirtual.edu.co/index.php/aglala/article/view/1581/1117>
- Gómez, R. J. M., Gómez, N. V., & Borré, D. F. (2021). Integración de las técnicas lluvia de ideas, MICMAC y series de tiempo para la definición de variables en el proceso prospectivo. *Ciencia e Ingeniería*, 6(1), e074-e074. <http://revistas.uniguajira.edu.co/rev/index.php/cei/article/download/151/144>





- Guínez-Molinos, S., Maragaño Lizama, P., & Gomar-Sancho, C. (2018). Simulación clínica colaborativa para el desarrollo de competencias de trabajo en equipo en estudiantes de medicina. *Revista médica de Chile*, 146(5), 643-652. [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0034-98872018000500643&script=sci\\_arttext](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0034-98872018000500643&script=sci_arttext)
- Maldonado Manzano, R. L., España Herrería, M. E., Cruz Piza, I. A., & Vinuesa Ochoa, N. V. (2022). La gamificación de la educación jurídica. *Conrado*, 18(84), 193-201. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1990-86442022000100193](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442022000100193)
- Ortiz, A. L. M. (2021). Software como herramienta para métodos de prospectiva estratégica: MICMAC. *ENSAYOS 2018 ANálisis MultivariANTE cON ENfoque DEpENDiENTE*, 51. [http://www.cucea.udg.mx/sites/default/files/documentos/adjuntos\\_pagina/analisis\\_multivariante\\_con\\_enfoque\\_dependiente\\_en\\_las\\_ciencias\\_de\\_la\\_administracion\\_como\\_base\\_para\\_la\\_innovacion\\_0.pdf#page=52](http://www.cucea.udg.mx/sites/default/files/documentos/adjuntos_pagina/analisis_multivariante_con_enfoque_dependiente_en_las_ciencias_de_la_administracion_como_base_para_la_innovacion_0.pdf#page=52)
- Polastrini, A., & Pedroza Filho, M. X. (2020). Identificação de gargalos da cadeia leiteira de palmas-to por meio da análise estrutural prospectiva utilizando o software micmac. *Humanidades & Inovação*, 7(14), 133-144. <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadesinovacao/article/download/3458/1803>
- Suárez, L. G., Ramírez, E. M., & Artola, A. E. (2021). La superación didáctico-metodológica del docente para el trabajo en equipo en el contexto universitario. *Opuntia Brava*, 13(1), 12-24. <http://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/download/1039/1443>
- Uribe, R. I. P., & Vargas, H. A. (2016). El uso del método MICMAC, para la definición de procesos de intervención en las organizaciones. *Ciencia y poder aéreo*, 11(1), 92-105. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5776208.pdf>

