



UNIVERSIDAD YACAMBÚ
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
DOCTORADO EN GERENCIA

ANÁLISIS ESTRUCTURAL MMICMAC

Autores:

MSc. González Rivas José Alfredo

MSc. José Gregorio Oviedo

Diciembre, 2018

Seminario Avanzado el Gerente y el diseño de estrategias

Introducción:

La siguiente investigación tuvo como objetivo realizar un análisis estructural, cualitativo y prospectivo en la división de recursos humanos de Protección Civil y Administración de Desastres del Estado Trujillo, para lo cual se utilizó el método Micmac.

Para la realización de esta investigación se realizó un análisis de planificación estratégica, considerando los ambientes internos y externos de (FODA), el cual aportó las veintidós variables (22) que posteriormente sirvieron de bases para la aplicación del método estructural Micmac con la colaboración del personal vinculado a la unidad de recursos humanos de la institución.

El método Micmac permitió la estructuración de ideas, permitiendo la descripción del sistema con la ayuda de una matriz que relacionó todos sus elementos.

Al procesar la información el software arrojó un “Informe Micmac Análisis Estructural” del cual se concluye como la debilidad más fuerte de la división en estudio es la Disponibilidad de tecnología para desarrollar las actividades propias de la división, para lo cual se elabora un plan estratégico de mejoras para solventar las debilidades diagnosticadas.

Informe Micmac
Análisis estructural

SUMARIO

I. PRESENTACION DE LAS VARIABLES	5
1. Lista de variables	5
2. Descripción de las variables	6
1. Personal con estudios superiores (PES)	6
2. Espacio físico acondicionado (EFA)	6
3. Brinda información al personal que labora en la institución (BIPLI)	6
4. Creación de vacantes para cargos administrativos y operativos por medio del Plan Operativo Anual (POA). (CVCA).....	6
5. Disponibilidad de tecnología para desarrollar las actividades propias de la división (DTPI)	7
6. Aplicación de evaluaciones de desempeño y aptitudinales. (AEDA)	7
7. Cuenta con manual de normas y procedimientos (CMNP)	7
8. Desactualización del manual de normas y procedimientos de la división de RRHH (DMNP).....	7
9. Poco personal especializado en el área de recursos humanos. (PPEARH)	7
10. No hay seguimiento y control en cuanto a metas y objetivos del POA. (NHSC)	7
11. Falta de un software administrativo para las actividades de la división. (FSAA).....	7

12. Formación académica por medio de la Universidad Experimental de la Seguridad CEFOUNES Trujillo. (FAUES).....	8
13. Desarrollo de Proyectos con la gobernación del Estado Trujillo. (DPGE)	8
14. Dotación de vehículos y equipos de rescate por medio de la Dirección Nacional de Protección Civil. (DVEAN)	8
15. Tramite de pago a través de la gobernación (TPG).....	8
16. Alto índice inflacionario del país. (AIIP)	8
17. No hacer uso del manual de normas y procedimientos. (NHUMN)	8
18. Poco personal en la división. (PPD)	8
19. Pagos oportunos al personal (POAP).....	9
20. Necesidad de equipos de computacion en el area (NECA)	9
21. Dependencia de la direccion nacional (DDN).....	9
22. Los recursos los maneja el estado (LRME)	9
23. Plano de influencias / dependencias indirectas	23
3. Plano de desplazamientos	28

Definición de variables:

En este análisis estructural, se han definido 22 variables críticas obtenidas con a través de un análisis interno y externo (FODA), que corresponden a la división de recursos humanos del servicio autónomo de Protección Civil y Administración de Desastres del Estado Trujillo.

Presentación de las variables.

Lista de variables

1. Personal con estudios superiores (PES).
2. Espacio físico acondicionado (EFA).
3. brinda información al personal que labora en la institución (BIPLI).
4. Creación de Vacantes para cargos administrativos y operativos por medio del Plan Operativo Anual (POA). (CVCA).
5. Disponibilidad de tecnología para desarrollar las actividades propias de la división (DTPI).
6. Aplicación de evaluaciones de desempeño y actitudinales. (AEDA).
7. Cuenta con manual de normas y procedimientos (CMNP).
8. Cuenta con manual de normas y procedimientos (CMNP).
9. Cuenta con manual de normas y procedimientos (CMNP).
10. No hay seguimiento y control en cuanto a metas y objetivos del POA. (NHSC).
11. Falta de un software administrativo para la actividades de la division. (FSAA).
12. Formación académica por medio de la Universidad Expérimetal de la Seguridad CEFOUNES Trujillo. (FAUES).

13. Desarrollo de Proyectos con la gobernación del Estado Trujillo. (DPGE).
14. Dotación de vehículos y equipos de rescate por medio de la Dirección Nacional de Protección Civil. (DVEAN).
15. Tramite de pago a través de la gobernación (TPG).
16. Alto índice inflacionario del país. (AIIP).
17. No hacer uso del manual de normas y procedimientos. (NHUMN).
18. Poco personal en la división. (PPD)
19. Pagos oportunos al personal (POAP).
20. Necesidad de equipos de computacion en el area (NECA).
21. Dependencia de la direccion nacional (DDN).
22. Los recursos los maneja el estado (LRME).

Descripción de las variables:

Personal con estudios superiores (PES).

Descripción:

Personal con estudios de pregrado y posgrado.

Espacio físico acondicionado (EFA)

Descripción:

Instalaciones en buenas condiciones

Brinda información al personal que labora en la institución (BIPLI).

Descripción:

Se facilita al personal la informacion que solicita a tiempo.

Creación de Vacantes para cargos administrativos y operativos por medio del Plan Operativo Anual (POA). (CVCA).

Descripción:

Se generan las vacantes necesarias

Disponibilidad de tecnología para desarrollar las actividades propias de la división (DTPI).

Descripción:

Cuenta con la tecnología necesarias.

Aplicación de evaluaciones de desempeño y aptitudinales. (AEDA)

Descripción:

Se aplican las evaluaciones al personal.

Cuenta con manual de normas y procedimientos (CMNP).

Descripción:

Se dispone de manuales.

Desactualización del manual de normas y procedimientos de la división de RRHH (DMNP)

Descripción:

El manual de normas y procedimientos esta desactualizado.

Poco personal especializado en el área de recursos humanos. (PPEARH).

Descripción:

El personal de recursos humano no esta lo suficientemente preparado.

No hay seguimiento y control en cuanto a metas y objetivos del POA. (NHSC).

Descripción:

No se le da seguimiento y control a los POA.

Falta de un software administrativo para las actividades de la división. (FSAA).

Descripción:

El area de RRHH no tiene un software administrativo.

Formación académica por medio de la Universidad Experimental de la Seguridad CEFOUNES Trujillo. (FAUES).

Descripción:

Cuenta con la Universidad de la Seguridad.

Desarrollo de Proyectos con la gobernación del Estado Trujillo. (DPGE).

Descripcion :

Se desarrollan y ejecutan Proyectos conjuntamente con la gobernación del estado.

Dotación de vehículos y equipos de rescate por medio de la Dirección Nacional de Protección Civil. (DVEAN).

Descripcion :

Aporte de vehículos y equipos por la dirección nacional.

Tramite de pago a través de la gobernación (TPG).

Descripción :

Los Pagos los realiza la gobernación.

Alto índice inflacionario del país. (AIIP).

Descripción :

El alto indice de inflación afecta el desarrollo de las actividades.

No hacer uso del manual de normas y procedimientos. (NHUMN).

Descripción :

No se hace uso del manual de normas y procedimientos.

Poco personal en la división. (PPD).

Descripción :

La división de recursos humanos no cuenta con suficiente personal.

Pagos oportunos al personal (POAP).

Descripcion :

Se le paga al personal oportunamente.

Necesidad de equipos de computación en el área (NECA).

Descripción :

El departamento de RRHH no tiene los equipos necesarios.

Dependencia de la dirección nacional (DDN).

Descripcion :

La organización depende de los aportes de la dirección nacional

Los recursos los maneja el estado (LRME).

Descripcion :

El presupuesto lo maneja la gobernación.

Matrices de entrada :

Matriz de Influencias Directas (MID).

La Matriz de Influencias Directas (MID) describe las relaciones de influencias directas entre las variables que integran la división de recursos humanos del servicio autónomo de Protección Civil y Administración de Desastres del Estado Trujillo.

	1 : PES	2 : EFA	3 : BIPLI	4 : CVCA	5 : DTPI	6 : AEDA	7 : CMNP	8 : DMNP	9 : PPEARH	10 : NHSC	11 : FSAA
1 : Personal con estudios superiores	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
2 : Espacio físico acondicionado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 : brinda información al personal que labora en la institución	1	0	0	2	3	2	0	0	0	0	0
4 : Creación de Vacantes para cargos administrativos y operativos por medio del Plan Operativo Anual (POA).	3	0	1	0	3	0	2	0	1	0	0
5 : Disponibilidad de tecnología para desarrollar las actividades propias de la división	1	0	1	0	0	3	0	0	0	2	1
6 : Aplicación de evaluaciones de desempeño y aptitudinales.	3	0	1	0	2	0	2	0	0	0	1
7 : Cuenta con manual de normas y procedimientos	1	0	0	0	0	2	0	3	2	0	0
8 : Desactualización del manual de normas y procedimientos de la división de RRHH	0	0	2	0	0	2	1	0	2	1	0
9 : Poco personal especializado en el área de recursos humanos.	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1
10 : No hay seguimiento y control en cuanto a metas y objetivos del POA.	0	0	1	0	1	0	2	3	0	0	2
11 : Falta de un software administrativo para las actividades de la división.	2	0	0	1	2	0	0	2	0	1	0
12 : Formación académica por medio de la Universidad Experimental de la Seguridad CEFOUNES Trujillo.	3	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
13 : Desarrollo de Proyectos con la gobernación del Estado Trujillo.	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0
14 : Dotación de vehículos y equipos de rescate por medio de la Dirección Nacional de Protección Civil.	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
15 : Tramite de pago a través de la gobernación	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
16 : Alto índice inflacionario del país.	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
17 : No hacer uso del manual de normas y procedimientos.	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0
18 : Poco personal en la división.	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0
19 : Pagos oportunos al personal	1	0	3	0	0	2	0	0	0	0	0
20 : Necesidad de equipos de computación en el área	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0
21 : Dependencia de la dirección nacional	2	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0
22 : Los recursos los maneja el estado	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0

© UPSOR-EPTA-MICMAC

Matriz de Influencias Directas (MID)

	12 : FAUES	13 : DPGE	14 : DVEAN	15 : TPG	16 : AIIP	17 : NHUMN	18 : PPD	19 : POAP	20 : NECA	21 : DDN	22 : LRME
1 : Personal con estudios superiores	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 : Espacio fisico acondicionado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 : brinda informacion al personal que labora en la institucion	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 : Creación de Vacantes para cargos administrativos y operativos por medio del Plan Operativo Anual (POA).	1	0	0	0	0	0	2	1	0	1	1
5 : Disponibilidad de tecnología para desarrollar las actividades propias de la división	0	3	0	0	0	0	1	2	1	1	2
6 : Aplicación de evaluaciones de desempeño y aptitudinales.	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
7 : Cuenta con manual de normas y procedimientos	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
8 : Desactualización del manual de normas y procedimientos de la división de RRHH	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
9 : Poco personal especializado en el área de recursos humanos.	0	0	0	0	0	1	2	2	0	0	0
10 : No hay seguimiento y control en cuanto a metas y objetivos del POA.	0	1	2	0	0	3	2	0	0	0	0
11 : Falta de un software administrativo para las actividades de la división.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12 : Formación académica por medio de la Universidad Experimental de la Seguridad CEFOUNES Trujillo.	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
13 : Desarrollo de Proyectos con la gobernación del Estado Trujillo.	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0
14 : Dotación de vehículos y equipos de rescate por medio de la Dirección Nacional de Protección Civil.	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
15 : Tramite de pago a través de la gobernación	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
16 : Alto índice inflacionario del país.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
17 : No hacer uso del manual de normas y procedimientos.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18 : Poco personal en la división.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19 : Pagos oportunos al personal	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
20 : Necesidad de equipos de computacion en el area	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21 : Dependencia de la direccion nacional	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22 : Los recursos los maneja el estado	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0

© LIPSOR-EPTA-MICMAC

Las influencias se puntúan de 0 a 3, con la posibilidad de señalar las influencias potenciales:

0: Sin influencias

1: Débil

2: Media

3: Fuerte

P: Potencia

Matriz de Influencias Directas Potenciales (MIDP).

La Matriz de Influencia Directas Potenciales MIDP representa las influencias y dependencias actuales y potenciales entre variables. Completa la Matriz MID teniendo igualmente en cuenta las relaciones visibles en un futuro.

	1 : PES	2 : EFA	3 : BIPLI	4 : CVCA	5 : DTPI	6 : AEDA	7 : CMNP	8 : DMNP	9 : PPEARH	10 : NHSC	11 : FSAA
1 : Personal con estudios superiores	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
2 : Espacio físico acondicionado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 : brinda información al personal que labora en la institución	1	0	0	2	3	2	0	0	0	0	0
4 : Creación de Vacantes para cargos administrativos y operativos por medio del Plan Operativo Anual (POA).	3	0	1	0	3	0	2	0	1	0	0
5 : Disponibilidad de tecnología para desarrollar las actividades propias de la división	1	0	1	0	0	3	0	0	0	2	1
6 : Aplicación de evaluaciones de desempeño y aptitudinales.	3	0	1	0	2	0	2	0	0	0	1
7 : Cuenta con manual de normas y procedimientos	1	0	0	0	0	2	0	3	2	0	0
8 : Desactualización del manual de normas y procedimientos de la división de RRHH	0	0	2	0	0	2	1	0	2	1	0
9 : Poco personal especializado en el área de recursos humanos.	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1
10 : No hay seguimiento y control en cuanto a metas y objetivos del POA.	0	0	1	0	1	0	2	3	0	0	2
11 : Falta de un software administrativo para las actividades de la división.	2	0	0	1	2	0	0	2	0	1	0
12 : Formación académica por medio de la Universidad Experimental de la Seguridad CEFUNES Trujillo.	3	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
13 : Desarrollo de Proyectos con la gobernación del Estado Trujillo.	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0
14 : Dotación de vehículos y equipos de rescate por medio de la Dirección Nacional de Protección Civil.	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
15 : Trámite de pago a través de la gobernación	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
16 : Alto índice inflacionario del país.	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
17 : No hacer uso del manual de normas y procedimientos.	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0
18 : Poco personal en la división.	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0
19 : Pagos oportunos al personal	1	0	3	0	0	2	0	0	0	0	0
20 : Necesidad de equipos de computación en el área	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0
21 : Dependencia de la dirección nacional	2	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0
22 : Los recursos los maneja el estado	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0

© LPSOR-EPITA-MICMAC

Matriz de Influencias Directas Potenciales (MIDP).

	12 : FAUES	13 : DPGE	14 : DVEAN	15 : TPG	16 : AIIP	17 : NHUMN	18 : PPD	19 : POAP	20 : NECA	21 : DDN	22 : LRME
1: Personal con estudios superiores	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2: Espacio físico acondicionado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3: brinda información al personal que labora en la institución	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4: Creación de Vacantes para cargos administrativos y operativos por medio del Plan Operativo Anual (POA).	1	0	0	0	0	0	2	1	0	1	1
5: Disponibilidad de tecnología para desarrollar las actividades propias de la división	0	3	0	0	0	0	1	2	1	1	2
6: Aplicación de evaluaciones de desempeño y aptitudinales.	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
7: Cuenta con manual de normas y procedimientos	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
8: Desactualización del manual de normas y procedimientos de la división de RRHH	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
9: Poco personal especializado en el área de recursos humanos.	0	0	0	0	0	1	2	2	0	0	0
10: No hay seguimiento y control en cuanto a metas y objetivos del POA.	0	1	2	0	0	3	2	0	0	0	0
11: Falta de un software administrativo para las actividades de la división.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12: Formación académica por medio de la Universidad Experimental de la Seguridad CEFUNEST Trujillo.	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
13: Desarrollo de Proyectos con la gobernación del Estado Trujillo.	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0
14: Dotación de vehículos y equipos de rescate por medio de la Dirección Nacional de Protección Civil.	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
15: Trámite de pago a través de la gobernación	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
16: Alto índice inflacionario del país.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
17: No hacer uso del manual de normas y procedimientos.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18: Poco personal en la división.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19: Pagos oportunos al personal	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
20: Necesidad de equipos de computación en el área	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21: Dependencia de la dirección nacional	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22: Los recursos los maneja el estado	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0

© LPSOR-EPITA-MICMAC

Las influencias se puntúan de 0 a 3, con la posibilidad de señalar las influencias potenciales:

0: Sin influencias

1: Débil

2: Media

3: Fuerte

P: Potencia

Resultados del estudios.

Influencias directas.

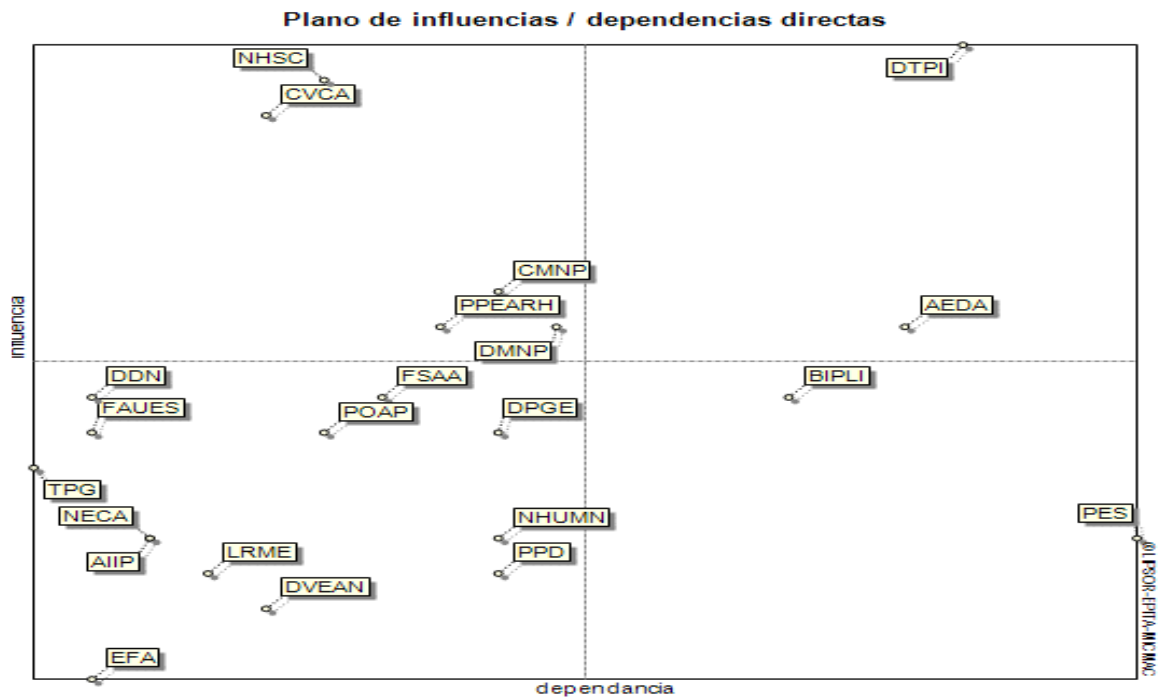
Estabilidad a partir de MID.

Demuestra que toda la Matriz debe converger hacia una estabilidad al final de un cierto número de interacciones (generalmente 4 ó 5 para una matriz de 30 variables), es interesante poder seguir la evolución de esta estabilidad en el curso de multiplicaciones sucesivas. En ausencia de criterios matemáticamente establecidos, ha sido elegido para apoyarse sobre un número determinado de interacciones.

ITERACCIONES	INFLUENCIAS	DEPENDENCIA
1	92 %	84 %
2	89 %	101 %

Plano de influencias / dependencias directas.

Este plano se determina a partir de la matriz de influencias directas MID.



Alcances y Limitaciones.

La interpretación del gráfico Plano de Influencia y Dependencia permite una lectura completa del sistema según resulten ser las variables motrices o dependientes. Es decir, para cualquier variable su valor estratégico estaría determinado por la suma de su valor de motricidad y de su valor de dependencia. $En = mn + dn$. Godet (1997).

La combinación de ambos resultados es la que definitivamente define a las variables según su tipología. Su disposición en el plano en relación a las diagonales nos ofrece una primera clasificación, tal y como queda reflejado

Resultados del Plano de influencias / dependencias directas.

Variables Determinantes:

Se encuentran en la zona superior izquierda del plano de influencia y dependencia, son las variables que según su evolución a lo largo del periodo de estudio se convierte en frenos o motores del sistema. Estas pudieran ser propulsoras o inhibidoras del sistema. El objetivo es que sean propulsoras y determinen las conductas adecuadas del sistema, en este estudio y analizando el plano Plano de influencias / dependencias directas se encuentran las siguientes:

1. No hay seguimiento y control en cuanto a metas y objetivos del Programa Operativo Anual (POA). (NHSC)
2. Creación de Vacantes para cargos administrativos y operativos por medio del Plan Operativo Anual (POA) (CVCA).

Variables del Entorno:

Son las variables con escasa dependencia del sistema pueden ser consideradas un decorado del sistema, se encuentran en la zona media de la parte izquierda del plano de influencia y dependencia. El objetivo es complementar su valor agregado al sistema, en el mismo reencuentran las siguientes:

1. Cuenta con manual de normas y procedimientos (CMNP).

2. Cuenta con manual de normas y procedimientos (CMNP).
3. Cuenta con manual de normas y procedimientos (CMNP).

Variables Regulatoras:

Son las variables situadas en la zona central del plano de influencia y dependencia se convierten en llave de paso para alcanzar el cumplimiento de las variables clave. Determinan el buen funcionamiento del sistema en condiciones normales. Se sugiere evaluar de manera consistente y con frecuencia periódica estas variables, en el plano se encuentran las siguientes:

1. Falta de un software administrativo para las actividades de la división. (FSAA).
2. Pagos oportunos al personal (POAP).
3. Desarrollo de Proyectos con la gobernación del Estado Trujillo. (DPGE).

Palancas Secundarias:

Son las variables complementarias a las variables regulatoras, actuar sobre ellas significa hacer evolucionar las variables regulatoras que a su vez afectan a la evolución de las variables clave. En el plano de influencia y dependencia se encuentran ubicadas debajo de las regulatoras.

No se presentaron en el estudio de investigación.

Variables Objetivo:

Son las variables que se ubican en la parte central a la derecha en el plano de influencia y dependencia. Son muy dependientes y medianamente motrices, de ahí su carácter de tratamiento como objetivos, puesto que en ellas se puede influir para que su evolución sea aquella que se desea, en el plano se encuentran las siguientes:

Aplicación de evaluaciones de desempeño y aptitudinales. (AEDA).

Brinda información al personal que labora en la institución (BIPLI)

Variables Clave:

Son las variables que se encuentran en la zona superior derecha del plano de influencia y dependencia también nombradas variables reto del sistema. Son muy motrices y muy dependientes, perturban el funcionamiento normal del sistema, estas variables sobre determinan el propio sistema. Son por naturaleza inestables y se corresponden con los retos del sistema. En resumen deben continuamente tener retos que propicien el cambio del sistema a un nivel más óptimo. Son las que mantienen lubricado el sistema, se encuentran las siguientes:

1. Disponibilidad de tecnología para desarrollar las actividades propias de la división (DTPI).

Variables Resultado:

Son variables que se caracterizan por su baja motricidad y alta dependencia se encuentran en la zona inferior derecha del plano de influencia y dependencia, y suelen ser junto con las variables objetivo, indicadores descriptivos de la evolución del sistema. Se trata de variables que no se

pueden abordar de frente sino a través de las que dependen en el sistema. Estas variables requieren un seguimiento monitoreo estrecho que permita verificar la efectividad del sistema en general, reencuentran las siguientes:

1. Espacio físico acondicionado (EFA).
2. Alto índice inflacionario del país. (AIIP).
3. Los recursos los maneja el estado (LRME).
4. Dotación de vehículos y equipos de rescate por medio de la Dirección Nacional de Protección Civil. (DVEAN)

Variables Autónomas:

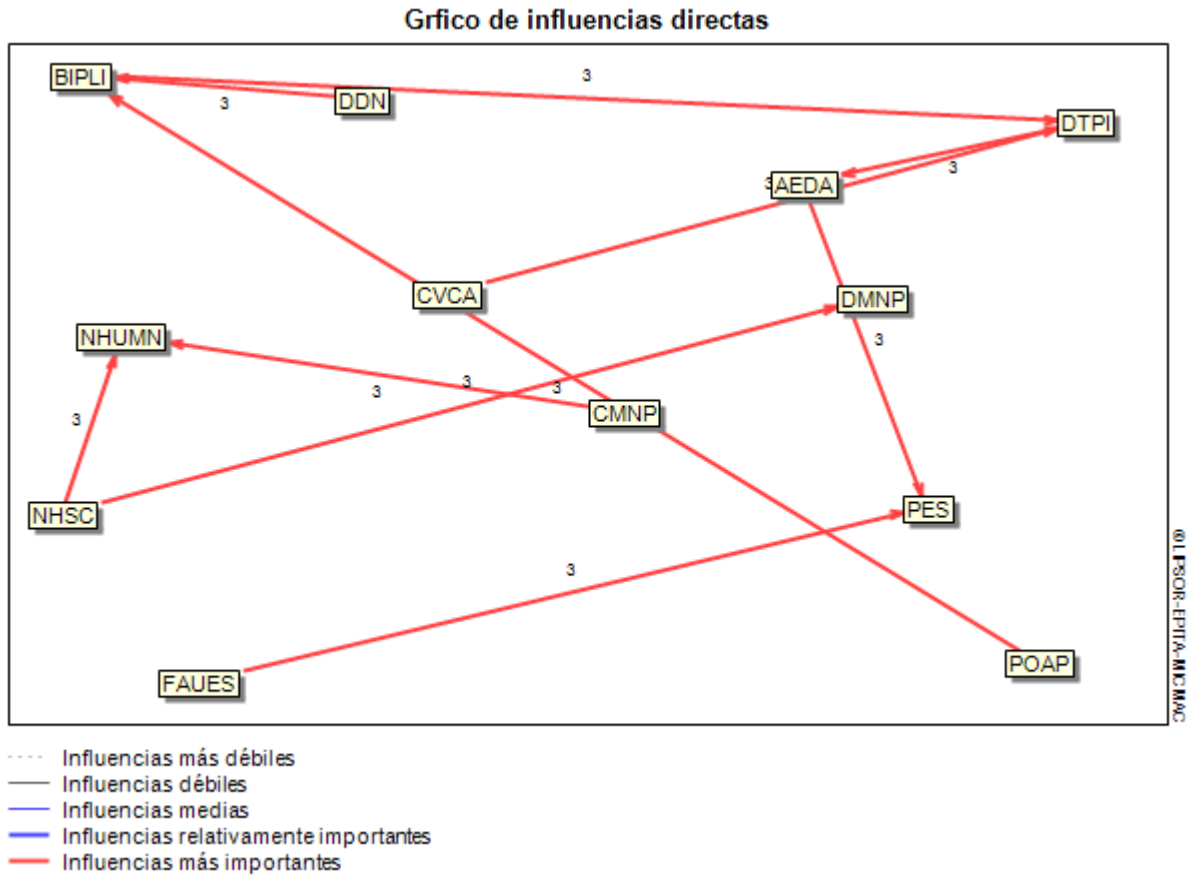
Son variables poco influyentes o motrices y poco dependientes, se corresponden con tendencias pasadas o inercias del sistema o bien están desconectadas de él. En el plano de influencia y dependencia se encuentran en la zona inferior izquierda. No constituyen parte determinante para el futuro del sistema. Se constata frecuentemente un gran número de acciones de comunicación alrededor de estas variables que no constituyen un reto. Hay que alinear estas variables a la estrategia Lean de la empresa. Se sugiere dar más valor a esas variables. En este momento poco influyentes en el sistema y se encuentran las siguientes:

Tramite de pago a través de la gobernación (TPG).

Necesidad de equipos de computación en el área (NECA).

Gráfico de influencias directas.

Este gráfico se determina a partir de la matriz de influencias directas MID. En el mismo se muestran las variables que tienen la influencia directa más importante en el análisis realizado en la división de recursos humanos de Protección Civil y administración de Desastre del Estado Trujillo.



Influencias directas potenciales.

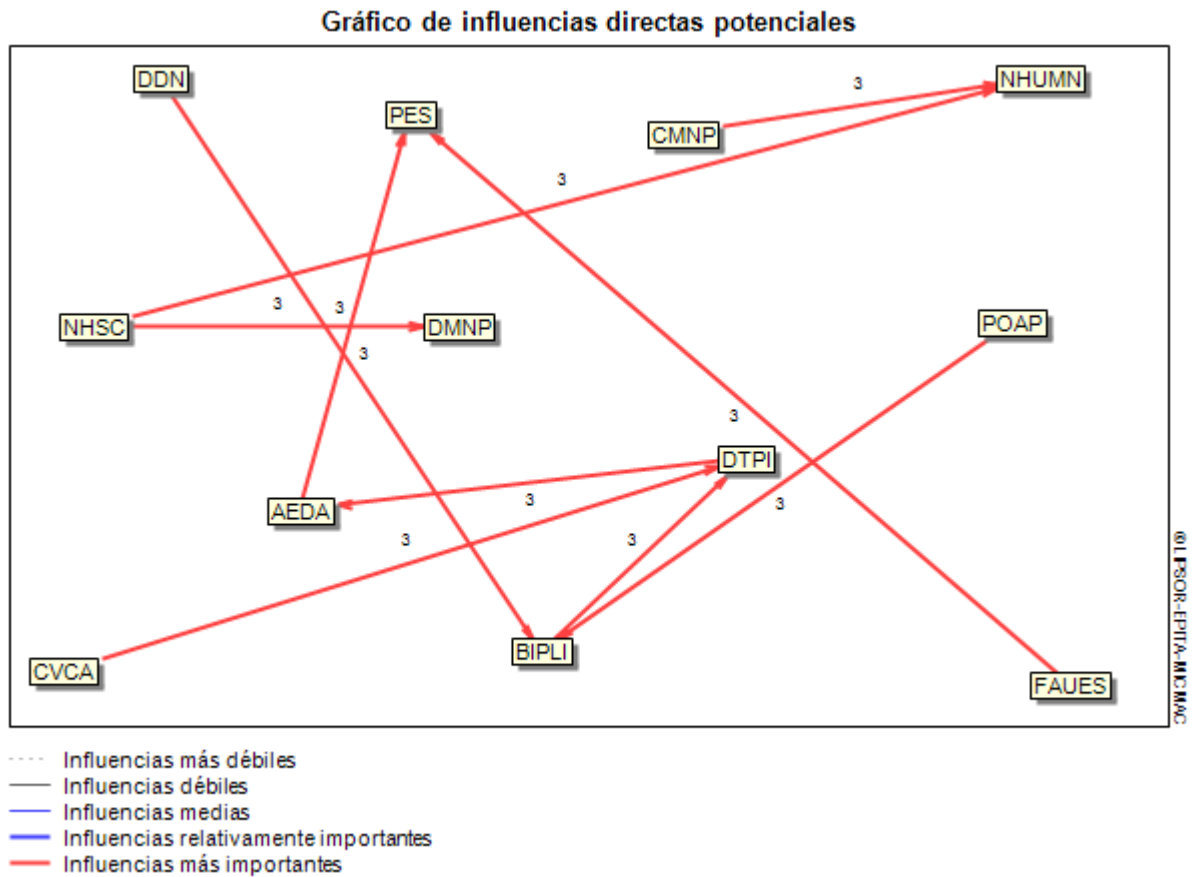
Estabilidad a partir de MIDP.

Demuestra que toda matriz debe converger hacia una estabilidad al final de un cierto número de interacciones (generalmente 4 ó 5 para una matriz de 30), es interesante poder seguir la evolución de esta estabilidad después de multiplicaciones sucesivas. En ausencia de criterios matemáticamente establecidos, se elige apoyarse en un número de permutaciones necesarios en cada interacción para clasificar, la influencia y la dependencia, del conjunto de variables. El siguiente cuadro muestra la interacción, la influencia y la dependencia de las variables en la división de recursos humanos de Protección Civil y administración de Desastre del Estado Trujillo.

ITERACION	INFLUENCIA	DEPENDENCIA
1	92 %	84 %
2	89 %	101 %

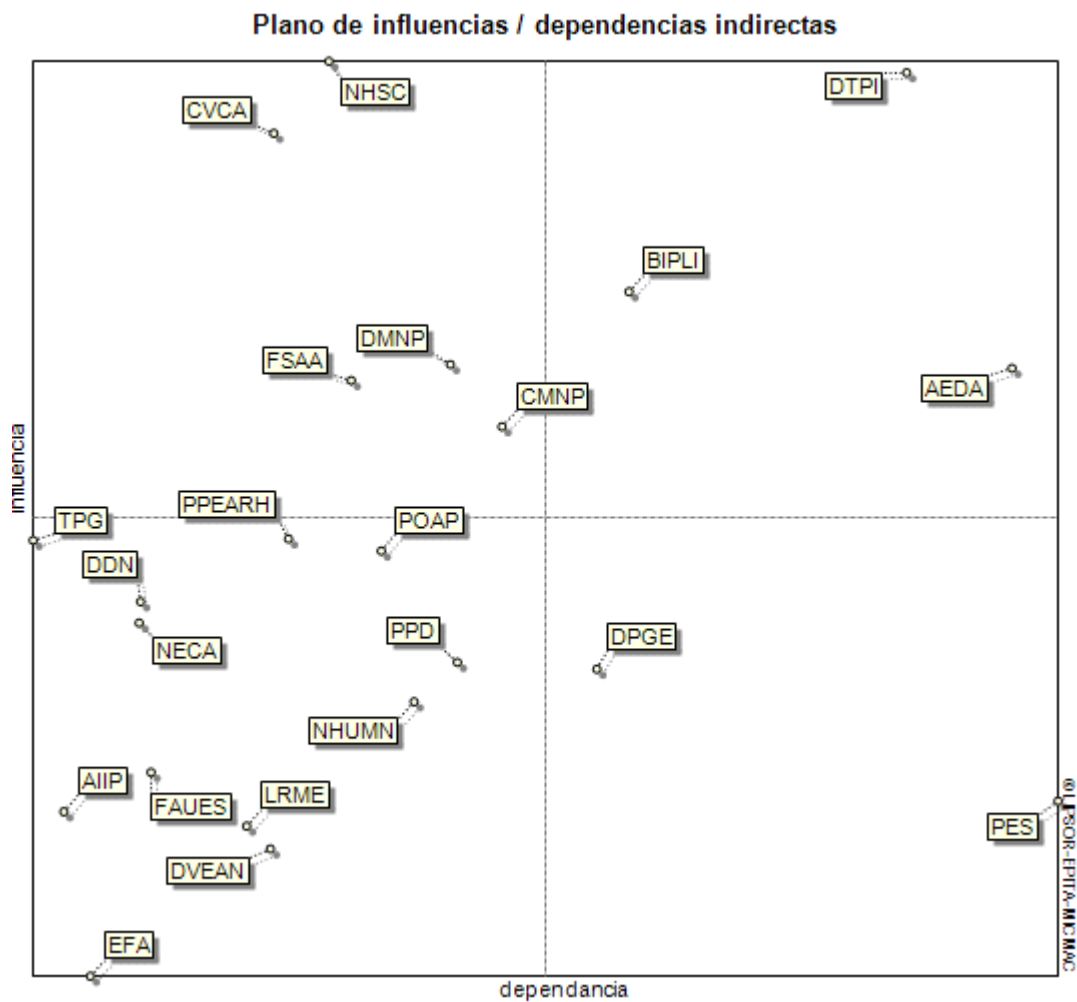
Gráfico de influencias directas potenciales.

Este gráfico se determina a partir de la matriz de influencias directas potenciales MIDP. En el grafico siguiente se muestran las variables de influencias directas potenciales más importantes y su relación en la división de recursos humanos de Protección Civil y administración de Desastre del Estado Trujillo.



Plano de influencias / dependencias indirectas.

Este plano se determina a partir de la matriz de influencias indirectas MII.



Influencias indirectas potenciales.

Matriz de Influencias Indirectas Potenciales (MIIP).

La Matriz de Influencias Indirectas Potenciales (MIIP) corresponde a la Matriz de Influencias Directas Potenciales (MIDP) elevada a la potencia, por interacciones sucesivas. A partir de esta matriz, una nueva clasificación de las variables pone en valor las variables potencialmente más importantes del sistema.

	1 : PES	2 : EFA	3 : BIPLI	4 : CVCA	5 : DTPI	6 : AEDA	7 : CMNP	8 : DMNP	9 : PPEARH	10 : NHSC	11 : FSAA
1: Personal con estudios superiores	17	0	12	5	10	40	2	8	6	13	8
2: Espacio físico acondicionado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3: brinda información al personal que labora en la institución	107	16	71	37	88	95	40	52	22	31	34
4: Creación de Vacantes para cargos administrativos y operativos por medio del Plan Operativo Anual (POA).	159	20	92	32	145	103	82	43	28	28	47
5: Disponibilidad de tecnología para desarrollar las actividades propias de la división	110	6	64	53	129	169	38	71	47	59	37
6: Aplicación de evaluaciones de desempeño y aptitudinales.	109	14	69	10	86	73	62	31	27	26	35
7: Cuenta con manual de normas y procedimientos	99	2	48	32	79	100	46	54	28	18	33
8: Desactualización del manual de normas y procedimientos de la división de RRHH	95	1	61	28	73	112	46	46	36	38	27
9: Poco personal especializado en el área de recursos humanos.	73	4	30	22	72	66	32	19	25	22	18
10: No hay seguimiento y control en cuanto a metas y objetivos del POA.	140	4	95	17	105	150	92	56	48	45	58
11: Falta de un software administrativo para las actividades de la división.	103	14	56	32	92	85	44	58	24	19	33
12: Formación académica por medio de la Universidad Experimental de la Seguridad CEFOUNEST Trujillo.	50	6	23	10	34	24	16	14	10	6	9
13: Desarrollo de Proyectos con la gobernación del Estado Trujillo.	57	10	37	16	60	27	32	16	4	10	19
14: Dotación de vehículos y equipos de rescate por medio de la Dirección Nacional de Protección Civil.	22	4	18	5	20	11	13	11	2	5	8
15: Tramite de pago a través de la gobernación	58	8	56	10	56	50	40	22	12	24	25
16: Alto índice inflacionario del país.	23	0	20	9	22	31	15	19	8	6	12
17: No hacer uso del manual de normas y procedimientos.	40	0	10	18	34	58	12	36	12	10	16
18: Poco personal en la división.	47	6	34	17	30	51	14	20	12	15	15
19: Pagos oportunos al personal	68	2	27	10	48	63	27	16	17	30	21
20: Necesidad de equipos de computación en el área	48	2	28	16	46	62	22	32	24	26	12
21: Dependencia de la dirección nacional	67	4	33	0	46	48	28	0	10	26	21
22: Los recursos los maneja el estado	19	1	12	8	19	27	11	16	6	9	10

© LIPSOR ERTA-MICMAC

Matriz de Influencias Indirectas Potenciales (MIIP)

	12 : FAUES	13 : DPGE	14 : DVEAN	15 : TPG	16 : AIIP	17 : NHUMN	18 : PPD	19 : POAP	20 : NECA	21 : DDN	22 : LRME
1 : Personal con estudios superiores	8	34	2	0	4	8	10	16	8	6	14
2 : Espacio físico acondicionado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 : brinda información al personal que labora en la institución	15	76	42	8	6	44	36	35	18	10	20
4 : Creación de Vacantes para cargos administrativos y operativos por medio del Plan Operativo Anual (POA).	20	56	54	6	7	39	64	45	13	11	18
5 : Disponibilidad de tecnología para desarrollar las actividades propias de la división	24	103	21	0	14	61	45	51	20	25	45
6 : Aplicación de evaluaciones de desempeño y aptitudinales.	12	41	38	4	6	35	49	37	10	11	17
7 : Cuenta con manual de normas y procedimientos	10	35	14	0	2	48	39	22	4	4	8
8 : Desactualización del manual de normas y procedimientos de la división de RRHH	17	59	6	0	2	40	37	31	11	15	26
9 : Poco personal especializado en el área de recursos humanos.	15	45	10	0	6	23	28	25	8	13	21
10 : No hay seguimiento y control en cuanto a metas y objetivos del POA.	17	66	23	2	2	72	84	57	17	21	36
11 : Falta de un software administrativo para las actividades de la división.	5	34	39	5	8	47	38	29	9	4	8
12 : Formación académica por medio de la Universidad Experimental de la Seguridad CEFOUNES Trujillo.	4	8	16	2	6	8	11	10	2	0	0
13 : Desarrollo de Proyectos con la gobernación del Estado Trujillo.	3	20	28	4	3	12	19	12	8	2	6
14 : Dotación de vehículos y equipos de rescate por medio de la Dirección Nacional de Protección Civil.	1	6	12	3	0	10	9	5	3	0	0
15 : Tramite de pago a través de la gobernación	11	45	29	4	2	26	33	24	11	11	18
16 : Alto índice inflacionario del país.	3	9	6	0	0	17	13	4	0	0	0
17 : No hacer uso del manual de normas y procedimientos.	6	26	4	0	0	28	20	16	4	4	8
18 : Poco personal en la división.	7	40	14	4	4	20	17	19	10	6	12
19 : Pagos oportunos al personal	15	60	4	0	2	12	33	36	15	20	35
20 : Necesidad de equipos de computación en el área	6	28	4	0	4	24	20	22	8	12	20
21 : Dependencia de la dirección nacional	11	49	10	0	8	0	33	36	13	19	32
22 : Los recursos los maneja el estado	1	10	6	0	0	14	12	9	2	2	4

© UPSOR-EPTA-MICMAC

Los valores representan la tasa de influencias indirectas potenciales en la división de recursos humanos de Protección Civil y administración de Desastre del Estado Trujillo.

Plano de influencias / dependencias indirectas potenciales.

Este plano se determina a partir de la matriz de influencias indirectas potenciales MIIP.

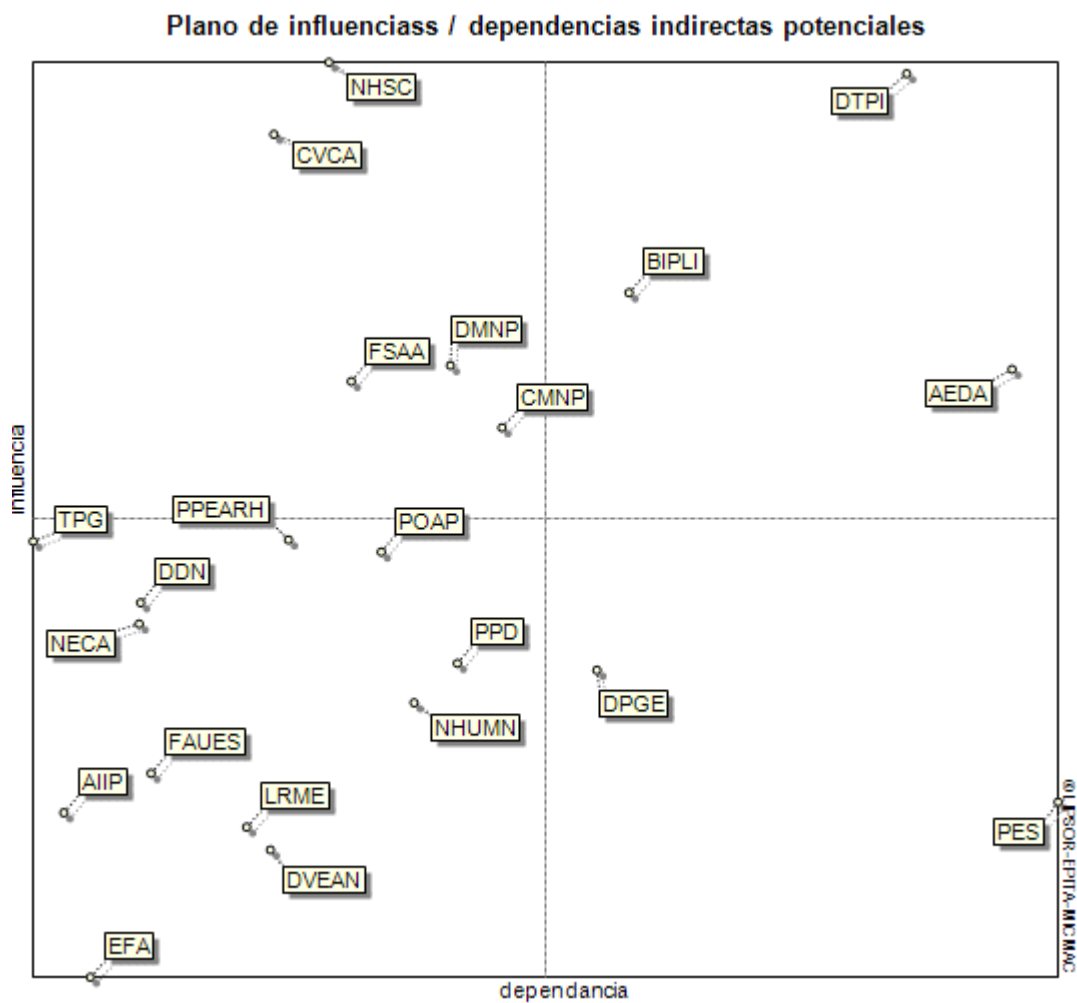
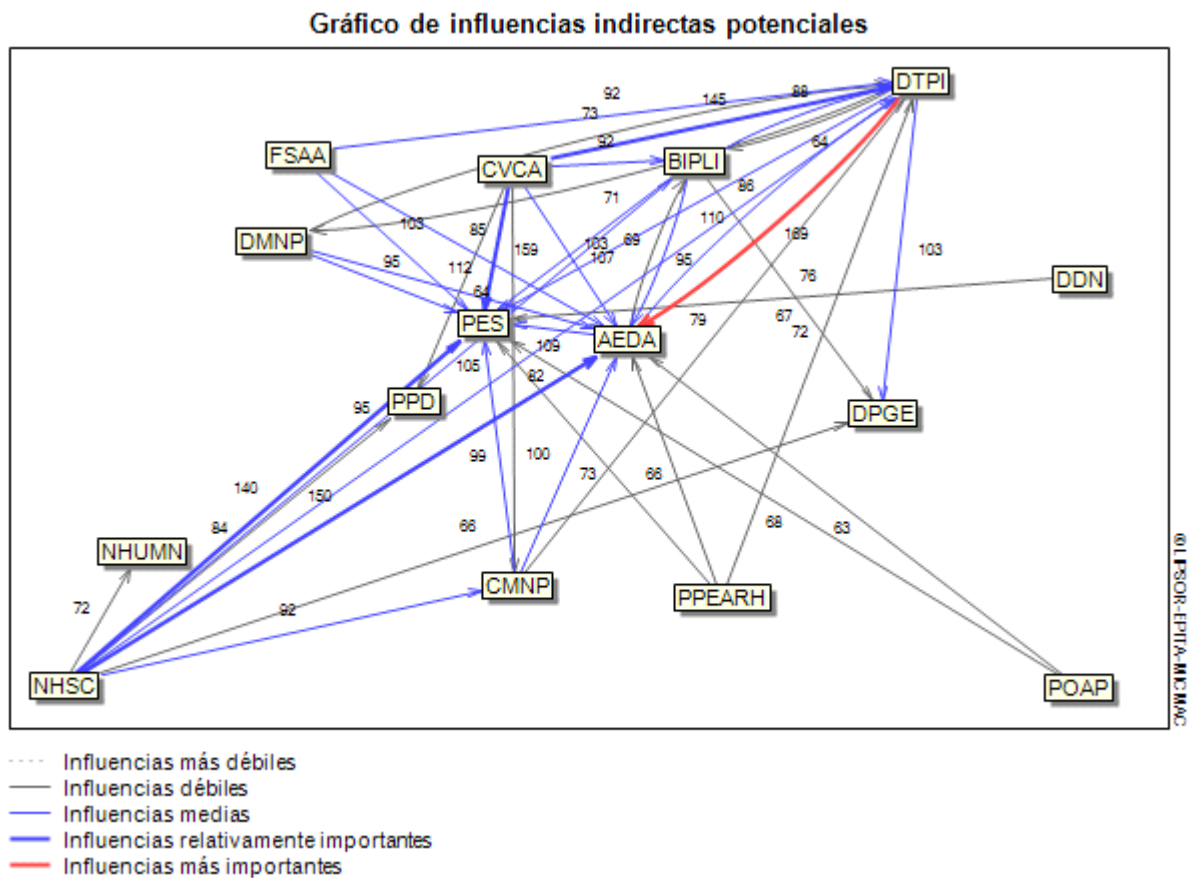


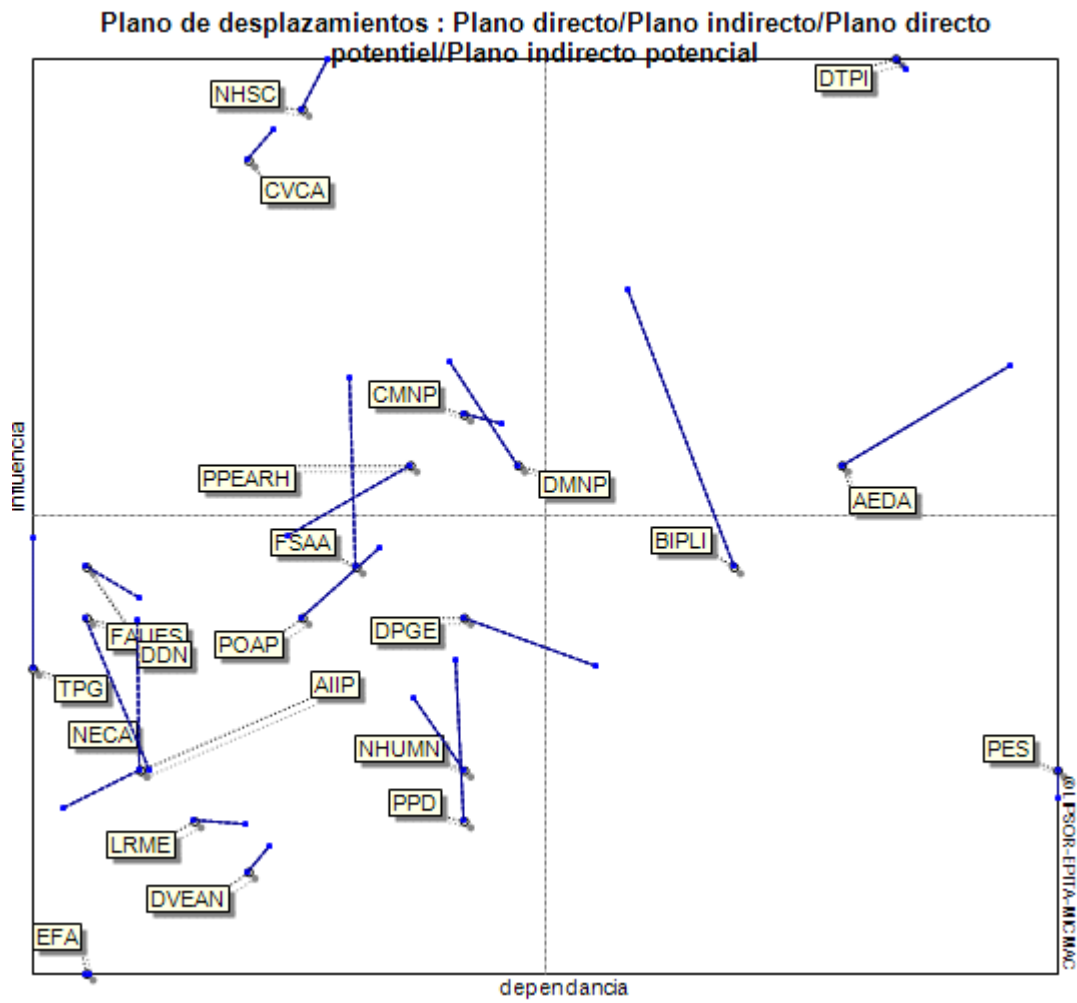
Gráfico de influencias indirectas potenciales.

Este gráfico se determina a partir de la matriz de influencias indirectas MIIP.



Como se observa en la gráfica la influencia más importante indirecta potencial la ejerce la variable Disponibilidad de tecnología para desarrollar las actividades propias de la división (DTPI) sobre la variable Aplicación de evaluaciones de desempeño y actitudinales. (AEDA, en la división de recursos humanos de Protección Civil y administración de Desastre del Estado Trujillo.

Plano de desplazamientos.



Interpretación de los Planos:

Plano de influencias directas, Plano de influencias con dependencias indirectas, Plano de influencias con dependencias directas potenciales, Plano de influencias con dependencias indirectas potenciales, plano de desplazamiento : son representaciones graficas en un eje de coordenadas cartesianas con cada una de las variables con su respectiva influencia y dependencia, formado por cuatro cuadrantes ; el primero es la zona de poder, el segundo la zona de conflicto el tercero es la zona autoridad y el cuarto es la zona de resultados, atendiendo estos cuadrantes, el primero indica la tendencia de éxito del departamento ; ya que tiene alta influencia y baja dependencia, es el departamento en el cual debemos diseñar estrategias que permitan la continuidad de las actividades que se estan desarrollando, el segundo cuadrante es el de conflicto por lo tanto se deben diseñar estrategias que en el corto tiempo se logren llevar al primer cuadrante donde tenemos las zonas de poder, en este cuadrante se expresa una influencia media alta con dependencia igual. Los otros dos cuadrantes no nos deben preocupar ya que estan controlados.

Análisis estructural prospectivo:

Analizando de los planos, se deduce que la variable que se encuentran en el área de conflicto que se deben llevar al área de éxito para obtener un mayor control en el departamento de recursos humanos de Protección Civil y Administración de Desastres del Estado Trujillo y lograr a futuro un mayor dominio de las actividades que se desarrollan en él, se debe gestionar la solución a la siguiente variable; Disponibilidad de tecnología para desarrollar las actividades propias de la división (DTPI).

Para lograrlo debe diseñar un plan estratégico con las siguientes características de mejoras:

- 1.- Solicitar a la gobernación del Estado Trujillo y a la Dirección Nacional de Protección Civil la incorporación de de una sala de computación con los equipos y software adecuados a las labores que se desarrollan en la división de recursos humanos.
- 2.- Iniciar un plan de alfabetización tecnológica de todo el personal que labora en la división de recursos humanos de Protección Civil y Administración de Desastres.
- 3.- Suscribir convenios e intercambios de formación tecnológica con la Universidad Nacional Experimental de la Seguridad (UNES) y otras instituciones educativas públicas y privadas.
- 4.- Intercambio de experiencias y formación con otras dependencias de Protección Civil en otros estados.
- 5.- establecer un plan de formación permanente que permita la actualización en el nuevo software y herramientas tecnológicas en el área de recursos humanos.

Conclusión:

- 1.-El Micmac es una técnica que busca describir un sistema con la ayuda de una matriz que conecta los componentes de dicha matriz.
- 2.- permite el estudio de las variables influyentes y dependientes, identificarlas e influir sobre su comportamiento a través de estrategias a futuro.
- 3.- por ser un trabajo colectivo permite realizar preguntas y reflexionar sobre el comportamiento de las variables.
- 4.- este metodo de análisis estructural permite determinar la influencia directa e indirecta de la variables como también determinar las variables potenciales y sus desplazamiento.

Bibliografía.

Mojica sastoque, francisco, las perspectivas técnicas para visualizar el futuro.
Bogota, Editorial, Legis.1991.

www.rae.es