

Informe Micmac

Desarrollo de Infraestructura Granja Porcícola Sostenible



SUMARIO

I. PRESENTACION DE LAS VARIABLES	3
1. Lista de variables.....	3
2. Descripción de las variables	3
1. Disponibilidad de materiales sostenibles (DMS)	3
2. Costo de implementación del sistema de energía renovable (CIR)	3
3. Gestión de residuos y biogás (GRB)	3
4. Capacitación del personal en tecnologías sostenibles (CPTS)	3
5. Cumplimiento de normativas ambientales (CNA)	3
6. Demanda del mercado de carne sostenible (DMCS)	3
7. Eficiencia en el uso del agua (EUA)	4
8. Financiación para la implementación (FPI)	4
9. Impacto social y aceptación de la comunidad local (ISACL)	4
10. Innovación tecnológica disponible (ITD)	4
11. Plano de influencias / dependencias indirectas.....	5

I. PRESENTACION DE LAS VARIABLES

1. LISTA DE VARIABLES

1. Disponibilidad de materiales sostenibles (DMS)
2. Costo de implementación del sistema de energía renovable (CIR)
3. Gestión de residuos y biogás (GRB)
4. Capacitación del personal en tecnologías sostenibles (CPTS)
5. Cumplimiento de normativas ambientales (CNA)
6. Demanda del mercado de carne sostenible (DMCS)
7. Eficiencia en el uso del agua (EUA)
8. Financiación para la implementación (FPI)
9. Impacto social y aceptación de la comunidad local (ISACL)
10. Innovación tecnológica disponible (ITD)

2. DESCRIPCION DE LAS VARIABLES

1. Disponibilidad de materiales sostenibles (DMS)

Description :

Disponibilidad de materiales sostenibles para la construcción de la granja porcícola.

Tema :

Sostenibilidad

2. Costo de implementación del sistema de energía renovable (CIR)

Description :

Costos asociados a la instalación de paneles solares y otras tecnologías de energía renovable.

Tema :

Económico

3. Gestión de residuos y biogás (GRB)

Description :

Uso de residuos orgánicos para generar biogás y fertilizantes.

Tema :

Ambiental

4. Capacitación del personal en tecnologías sostenibles (CPTS)

Description :

Formación del personal sobre el uso de tecnologías sostenibles y su impacto.

Tema :

Social / Técnico

5. Cumplimiento de normativas ambientales (CNA)

Description :

Adaptación del proyecto a las normativas ambientales vigentes.

Tema :

Legal

6. Demanda del mercado de carne sostenible (DMCS)

Description :

Nivel de interés del mercado en productos cárnicos sostenibles.



Tema :

Económico / Marketing

7. Eficiencia en el uso del agua (EUA)

Description :

Estrategias para optimizar el uso del agua en la producción porcícola.

Tema :

Ambiental

8. Financiación para la implementación (FPI)

Description :

Obtención de fondos para el desarrollo del proyecto de bio sostenibilidad.

Tema :

Económico

9. Impacto social y aceptación de la comunidad local (ISACL)

Description :

Percepción y aceptación del proyecto por parte de la comunidad local.

Tema :

Social

10. Innovación tecnológica disponible (ITD)

Description :

Disponibilidad de tecnología para optimizar los procesos sostenibles.

Tema :

Técnico

Matrices de entrada

Matriz de Influencias Directas (MID)

La Matriz de Influencias Directas (MID) describe las relaciones de influencias directas entre las variables que definen el sistema.

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

0 : Sin influencia

1 : Débil

2 : Media

3 : Fuerte

P : Potencial

Matriz de Influencias Directas Potenciales (MIDP)

La Matriz de Influencias 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.

Las influencias se puntúan de 0 a 3 :

0 : Sin influencia

1 : Débil

2 : Media

3 : Fuerte

Resultados del estudio

Influencias directas

Estabilidad a partir de MID

Demuestra que toda la matriz debe converger hacia una estabilidad al final de un cierto número de iteraciones (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 iteraciones.

ITERACCION	INFLUENCIA	DEPENDENCIA
1	100 %	100 %
2	100 %	100 %

Plano de influencias / dependencias directas

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

Gráfico de influencias directas

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

Influencias directas potenciales

Estabilidad a partir de MIDP

Demuestra que toda matriz debe converger hacia una estabilidad al final de un cierto número de iteraciones (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 (tri à bulles) necesarios en cada iteración para clasificar, la influencia y la dependencia, del conjunto de variables.

ITERACCION	INFLUENCIA	DEPENDENCIA
1	100 %	100 %
2	100 %	100 %

Gráfico de influencias directas potenciales

Este gráfico se determina a partir de la matriz de influencias directas potenciales MIDP.

Influencias indirectas

11. 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 iteraciones sucesivas. A partir de esta matriz, una nueva clasificación de las variables pone en valor las variables potencialmente más importantes del sistema.

Los valores representan la tasa de influencias indirectas potenciales

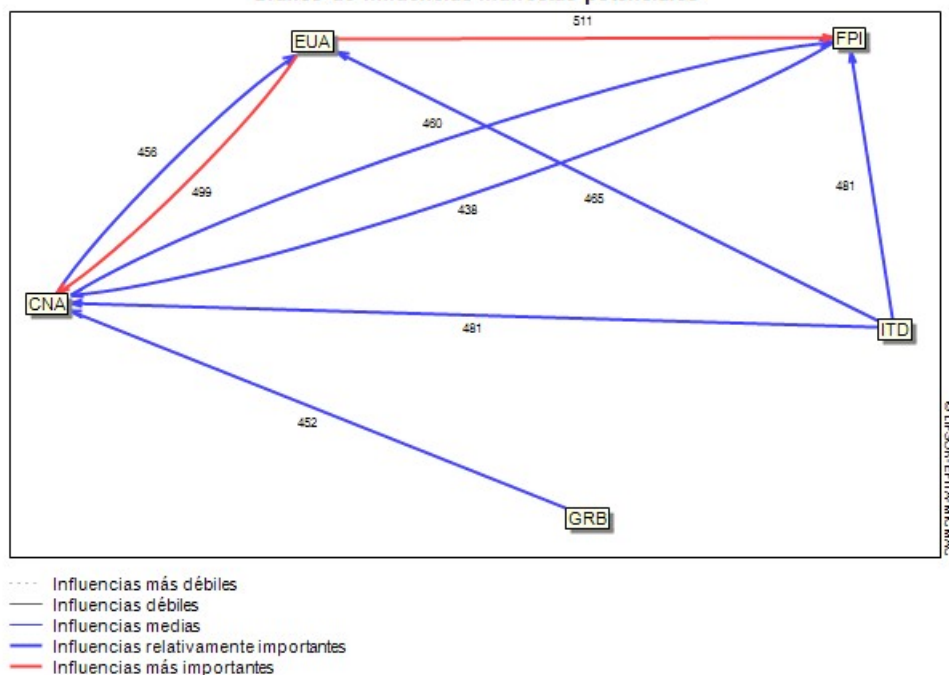
Plano de influenciass / dependencias indirectas potenciales

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

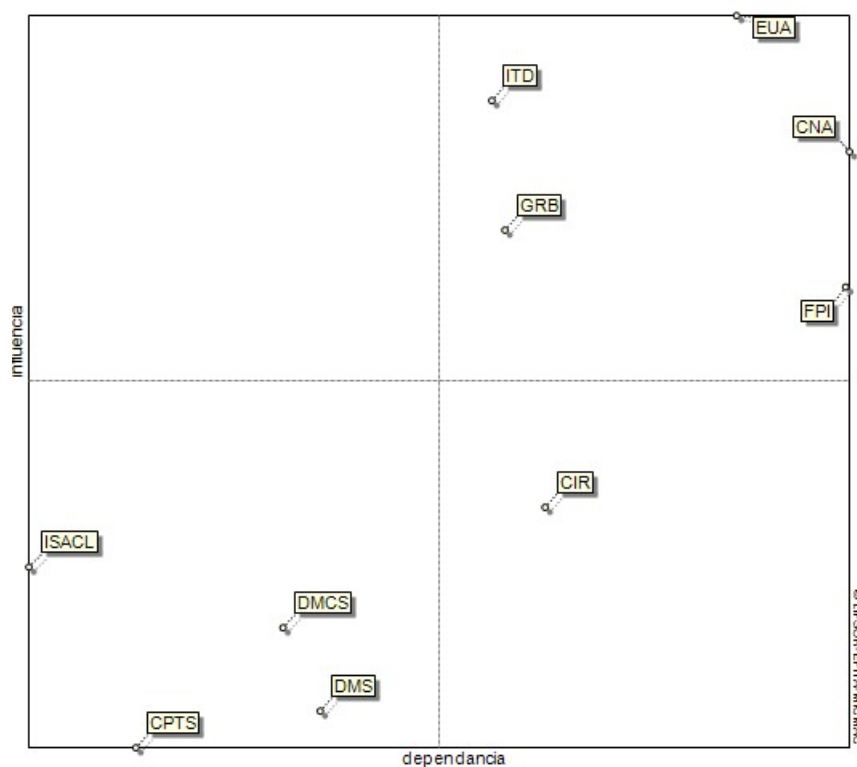
Gráfico de influencias indirectas potenciales

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

Gráfico de influencias indirectas potenciales



Plano de influencias / dependencias indirectas potenciales



	1 : DMS	2 : CIR	3 : GRB	4 : CPTS	5 : CNA	6 : DMCS	7 : EUA	8 : FPI	9 : ISACL	10 : ITD
1 : DMS	199	243	224	158	295	193	260	295	144	232
2 : CIR	245	274	280	206	349	240	342	359	183	259
3 : GRB	299	369	339	246	452	286	406	437	221	354
4 : CPTS	193	230	210	155	284	184	255	282	141	220
5 : CNA	311	365	389	279	448	301	456	460	235	355
6 : DMCS	208	268	253	177	320	200	296	309	155	259
7 : EUA	348	426	407	287	499	328	455	511	249	419
8 : FPI	281	359	332	232	438	276	387	415	210	341
9 : ISACL	229	272	268	190	332	224	309	340	168	260
10 : ITD	333	372	381	280	481	326	465	481	251	353

© LIPSOR-EPITA-MICMAC

Plano de influencias / dependencias indirectas

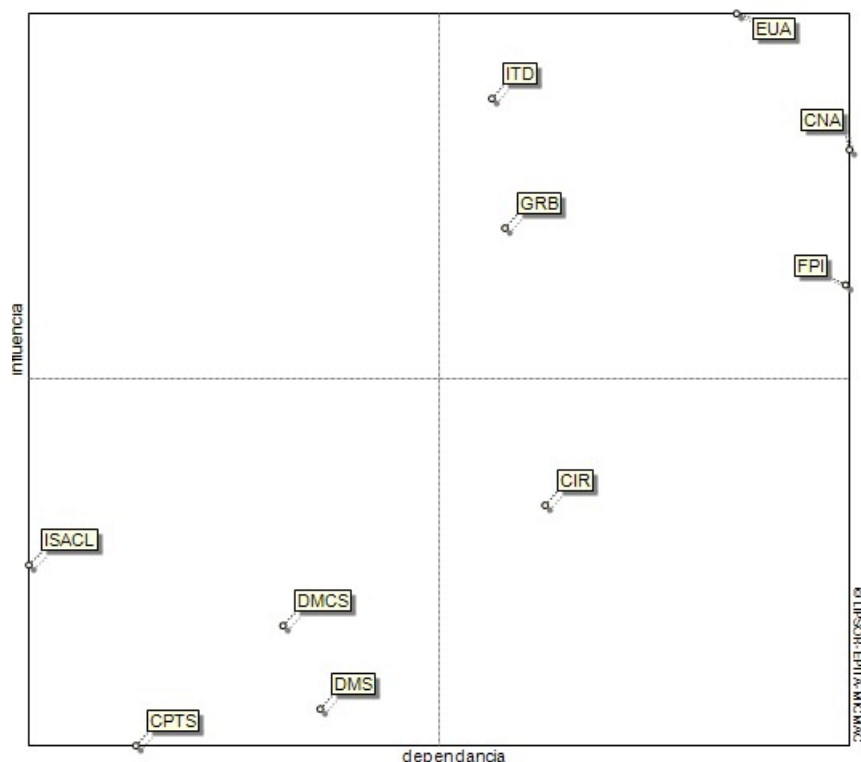
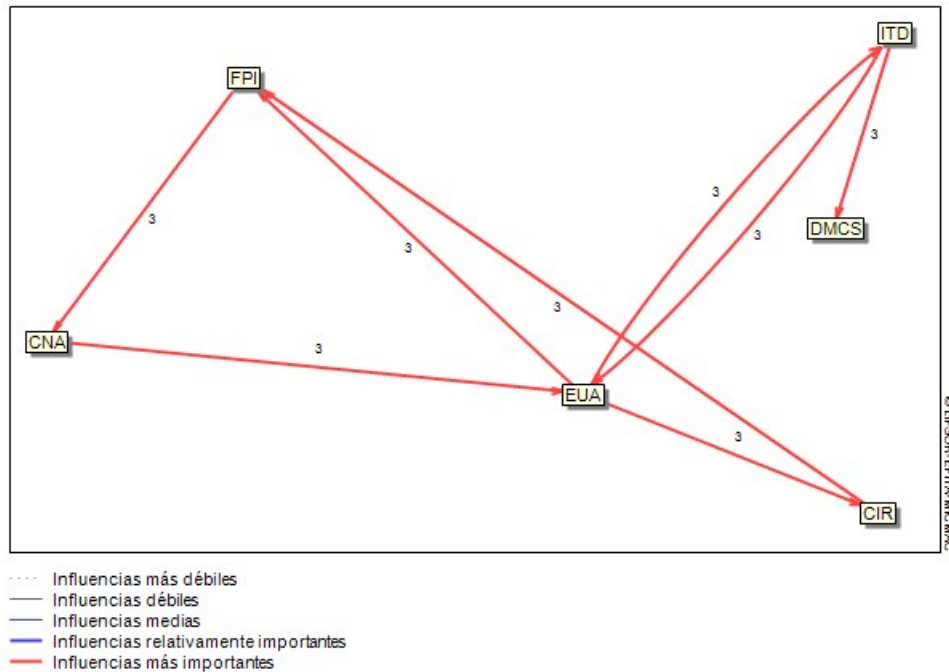
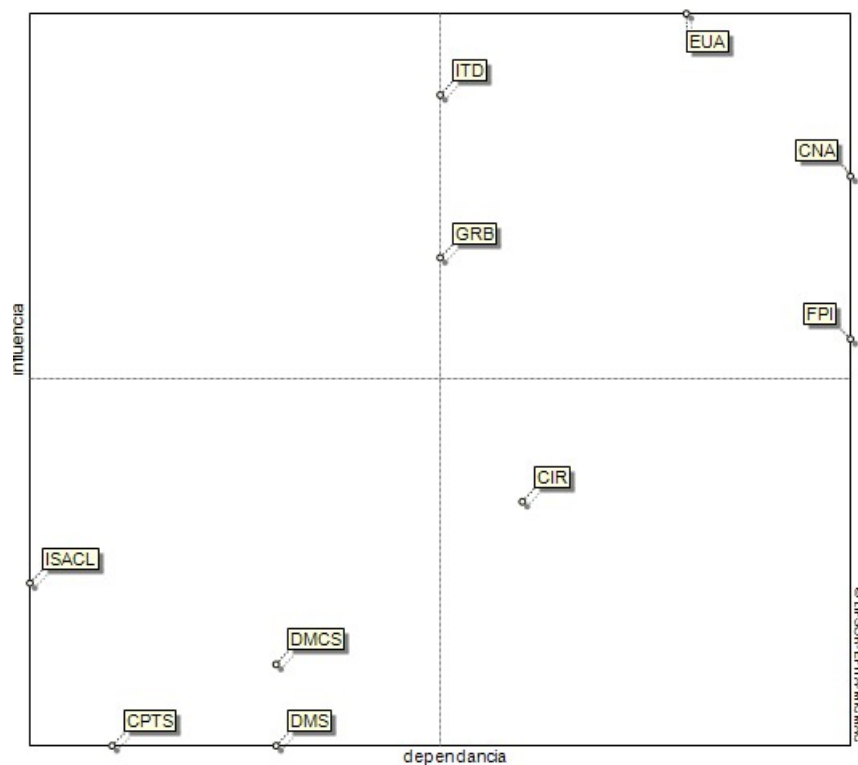


Gráfico de influencias directas potenciales



Plano de influencias / dependencias directas



	1 : DMS	2 : CIR	3 : GRB	4 : CPTS	5 : CNA	6 : DMCS	7 : EUA	8 : FPI	9 : ISACL	10 : ITD
1 : DMS	0	2	1	0	2	1	1	2	0	1
2 : CIR	1	0	1	2	2	1	2	3	1	0
3 : GRB	2	2	0	1	3	1	2	2	1	2
4 : CPTS	1	1	0	0	2	1	1	2	1	1
5 : CNA	2	1	3	2	0	1	3	2	1	2
6 : DMCS	0	2	1	1	1	0	2	1	1	2
7 : EUA	2	3	2	1	2	2	0	3	1	3
8 : FPI	1	2	2	1	3	1	2	0	1	2
9 : ISACL	1	1	2	1	2	1	1	2	0	1
10 : ITD	2	1	2	1	2	3	3	2	2	0

© LIPSOR-EPITA-MICMAC