

ESTUDIO DE LAS CONDICIONES PSICOSOCIALES DE AGRICULTORES EN TRIFFA (MARRUECOS): ANÁLISIS Y EVALUACIÓN MEDIANTE EL MÉTODO MPF

Ángel Jesús Callejón Ferre

Mimoun Chourak

Universidad de Almería

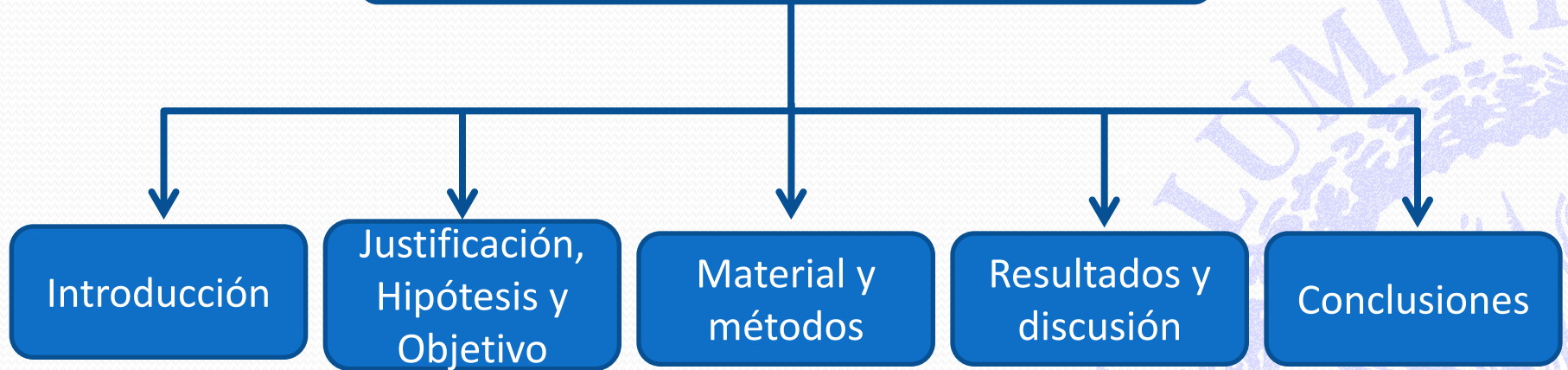
Universidad Mohamed I de Oujda

Avilés, 23 de Octubre de 2015

Colaboran:



Sumario



● **Introducción**

- Definiciones y Normativa
- Gestión de los Riesgos Psicosociales
- Relaciones con Otros Riesgos
- Los Riesgos Psicosociales en Agricultura
- Aplicaciones Ergonómicas en Agricultura



DEFINICIONES Y NORMATIVA

El **desarrollo sostenible** satisface las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de futuras generaciones de satisfacer sus propias necesidades (UN - Se llega al concepto de **NECESIDAD HUMANA**: se incluyen los **DERECHOS HUMANOS**, pero en igual medida los **DERECHOS NATURALES** A/42/427, 1987):

La **agricultura sostenible** respeta los derechos naturales y las condiciones laborales de sus trabajadores. **SELLO DE GARANTÍA PARA LOS COMPRADORES/CONSUMIDORES**

- La idea de las limitaciones impuestas por el estado de la tecnología y la organización social sobre la capacidad del ambiente de satisfacer necesidades presentes y futuras.

DEFINICIONES Y NORMATIVA

Los factores psicosociales en el trabajo se refieren a las interacciones en ambientes de trabajo, *tipo de trabajo, habilidades del trabajador, necesidades y consideraciones personales, que pueden influir en la salud, el desempeño laboral y la satisfacción laboral (ILO, 1984).*

.....

Es necesario adoptar un enfoque global del bienestar en el trabajo, teniendo en cuenta los cambios en el mundo laboral y la aparición de nuevos riesgos, sobre todo los de naturaleza psicosocial *(CFC, 2002).*

.....

Directiva marco 89/391/EEC sobre la seguridad y salud de los trabajadores en toda la Unión Europea (OJEC, 1989).

Transferida a la legislación española mediante la Ley 31/1995 (BOE, 1995).

Campaña europea del Senior Labour Inspectors Committee (SLIC) sobre Psychosocial Risk Assessments (SLIC, 2013).

¡¡ USO DE MÉTODOS !!

GESTIÓN DE LOS RIESGOS PSICOSOCIALES

La eficacia de los programas de gestión de riesgos psicosociales en la UE ha sido puesta en duda (Leka et al., 2011b; Leka et al., 2011a; Rasmussen et al., 2011).

Igual ha ocurrido en Australia (Johnstone et al., 2011).

Canadá ha avanzado y clarificado más su legislación (Lippel et al., 2011b).



La implementación de nuevos programas de gestión de riesgos psicosociales es muy difícil (Bruhn and Frick, 2011).

Se requiere de más medios e implicación de las autoridades, empresarios y trabajadores (Mellor et al., 2011), incluso de las asociaciones sindicales (Moncada et al., 2011).



RELACIONES CON OTROS RIESGOS

Relaciones con **accidentes**, riesgos musculoesqueléticos, riesgos físicos, riesgos químicos, etc., ===== **la percepción** de la gestión de los riesgos psicosociales suele ser **pobre** (Idris et al., 2012).

.....

Variación de riesgos psicosociales entre **empresas** de actividades similares o no. También, entre las **grandes y pequeñas** empresas (Sorensen et al., 2007).

Se suele olvidar el estudio del efecto de los **riesgos psicosociales** sobre la seguridad del puesto de trabajo y sus **consecuencias** (Koukoulaki, 2010).

Ej: Consecuencias (controlador aéreo, central nuclear, cirujano, etc.) de **exceso** de **horas extraordinarias** (Parkers, 2012).



LOS RIESGOS PSICOSOCIALES EN AGRICULTURA

Secondary Sector:

Oil and gas production; oil refining
Basic metal production
Chemical industries
Construction
Mechanical and electrical engineering
Textiles; clothing; leather; footwear
Food; drink; tobacco
Utilities (water; gas; electricity)

Tertiary Sector:

Transport (including civil aviation; railways; road transport)
Transport equipment manufacturing
Media; culture; graphical
Financial services; professional services
Hotels; catering; tourism
Postal and telecommunications services
Shipping; ports; fisheries; inland waterways
Health services
Public service
Education
Commerce

Primary Sector:

Agriculture; plantations; other rural sectors

Mining (coal; other mining)
Forestry; wood; pulp and paper
Fisheries

OCCUPATIONAL
HEALTH AND
SAFETY (OHS)

Deterioro

PSYCHOSOCIAL
RISKS

Cambios grandes en todos los sectores de la economía mundial, desde el primario hasta el terciario

Fig. 1. Economic sectors evaluated in OHS (ILO, 2013).

LOS RIESGOS PSICOSOCIALES EN AGRICULTURA



IDIOMAS / CULTURAS / CAPACIDADES / ... **se encuentran** / NUEVAS DEMANDAS

CAMBIOS IMPORTANTES EN EL AMBIENTE DE TRABAJO

Desde África a Europa (Montoya-García et al., 2012; Callejón-Ferre et al., 2015).

Desde México a Estados Unidos de América (Habib and Fathallah, 2012).

LOS RIESGOS PSICOSOCIALES EN AGRICULTURA



LOS RIESGOS PSICOSOCIALES EN AGRICULTURA

Trabajadores extranjeros están expuestos a bajos salarios , exclusión social, poca formación PRL, dificultades de comunicación ... (Benach et al., 2010).

Relación directa de los riesgos psicosociales con la nacionalidad y condición social del trabajador (Muntaner et al., 2011a,b).

Los riesgos psicosociales son algo más complejo dentro de un amplio contexto de la occupational health and safety (OHS) (Lippel and Quinlan, 2011)

Un mundo global requiere nuevos enfoques de estudio (Kim et al., 2012; Muntaner et al., 2012a,b)



El **sector agrícola** ha sido poco estudiado en comparación con otros sectores económicos de la sociedad (ILO, 2013) y las políticas de gestión de riesgos laborales de los **gobiernos** se han centrado en el estudio de los **accidentes mortales** que son más numerosos en el **sector secundario y terciario** (Zhangtao, 2010; Fabiano et al., 2004; Pérez-Alonso et al., 2011a; Pérez-Alonso et al., 2012).

CONCEPTO DE VIGILANCIA DEL AMBIENTE DE TRABAJO EN EL SECTOR AGRÍCOLA (ILO, 2010)

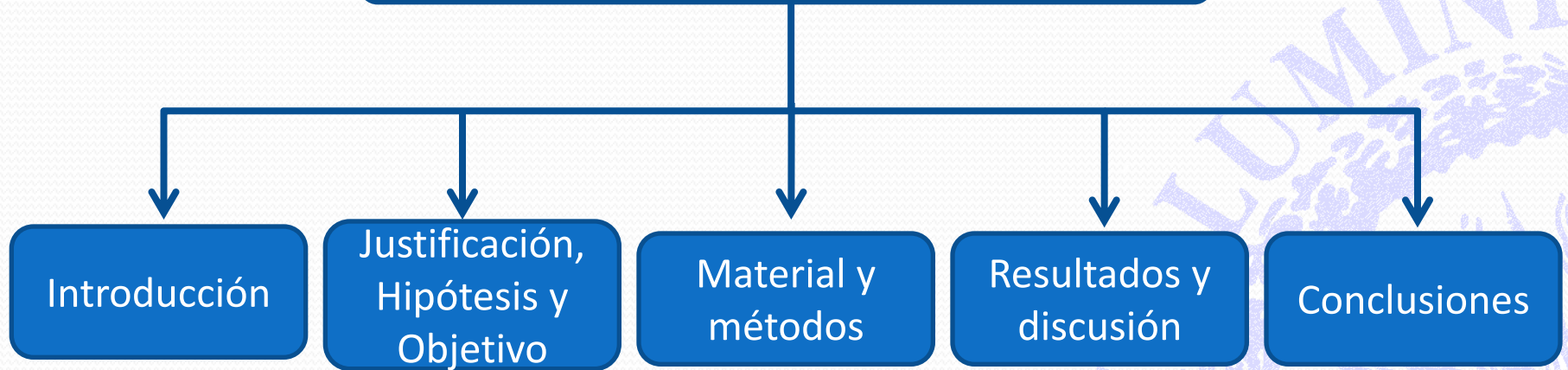
APLICACIONES ERGONÓMICAS EN EL SECTOR AGRÍCOLA

- **La agricultura es una actividad peligrosa:** riesgos físicos, químicos y biológicos, además de psicosociales (Burdorf, 1992; Ehlers et al., 1993; Pinzke, 2003; Davis y Kotowski, 2007; ...).
- Estudios sobre **riesgos psicosociales** en trabajadores mexicanos en USA fueron llevados a cabo por Vega et al. (1985) y Hovey y Magana (2002) ----- **Planes de medicina preventiva.**
- En Suecia a finales de los 80 **nuevas de redes de prevención** de riesgos se pusieron en marcha (Hoglund, 1990). Más tarde se llevaron otros estudios igualmente relacionados no sólo con el estrés laboral sino con los trastornos mentales relacionados con la actividad (Thelin, 1998).
- **Relación directa entre los riesgos músculo-esqueléticos y los trastornos psicosociales** (Chapman et al., 2004; Fathallah, 2010; Habid y Fathallah, 2010; Bernard et al., 2011; Abrahao et al., 2012)

APLICACIONES ERGONÓMICAS EN EL SECTOR AGRÍCOLA

- Los primeros estudios de ergonomía en invernaderos se realizaron en la década de los 80 por **Gustafsson y Lundqvist (1982)**. Posteriormente se profundizó en temas de seguridad (Lundqvist, 2000) y **riesgos psicosociales (Kolstrup et al., 2008)**, aunque estas últimas investigaciones fueron para todos **los agricultores suecos** en general.
- En Almería:
 - Parrón et al. (1996a) ---  Tasa suicidios agricultores exposición plaguicidas
 - Parrón et al. (1996b) ---  Clima de seguridad peligros plaguicidas
 - García y Padilla (2005) ----- Estudio preliminar general
 - Callejón-Ferre et al. (2009) ---- Aplicación método LEST
 - Callejón-Ferre et al. (2011a) --- Aplicación método LEST (2ª parte)
 - Callejón-Ferre et al. (2011b) --- Reloj de decisión (Humidex Index)
 - Pérez-Alonso et al. (2011a) --- Gestión prevención empresas invernaderos
 - Pérez-Alonso et al. (2011b) ---- Estrés térmico trabajadores constr. invernad.
 - Pérez-Alonso et al. (2012) ----- Accidentes en construcción invernaderos
 - Montoya-García et al. (2013) -- **MPF trabajadores invernaderos**
 - Parrón et al. (2014) ----- Exposición plaguicidas y riesgo cáncer
 - Callejón-Ferre et al. (2015) ----- **FPSICO trabajadores invernaderos**

Sumario



- **Justificación, Hipótesis y Objetivo**

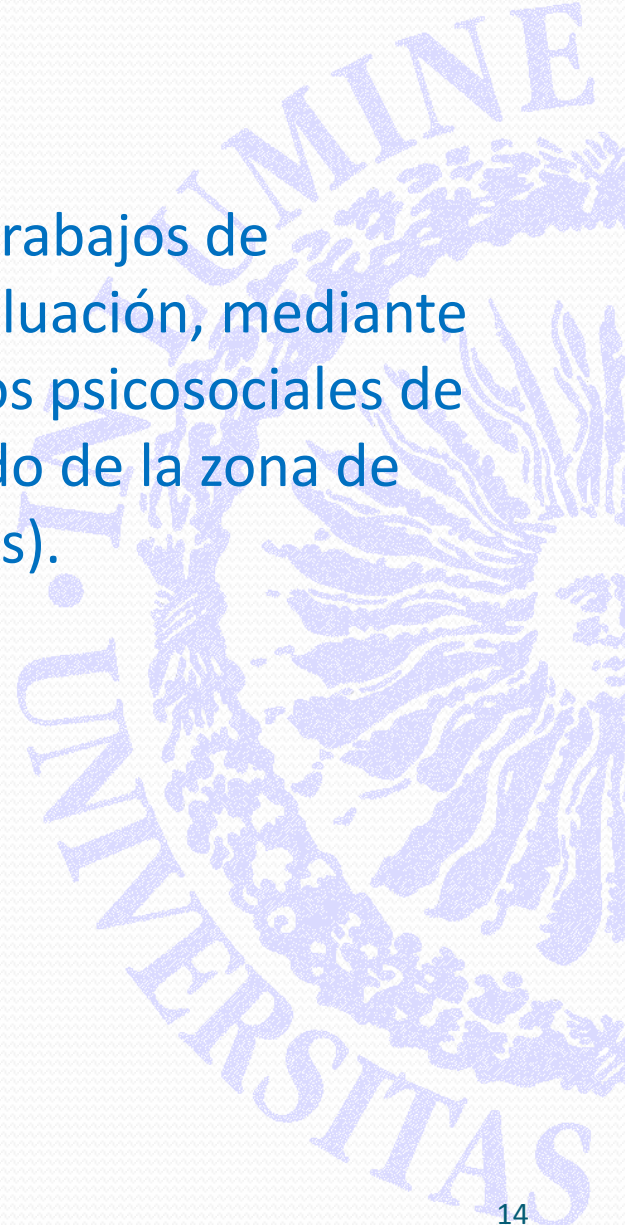
- Justificación
- Hipótesis
- Objetivo



JUSITFICAIÓN, HIPÓTESIS Y OBJETIVO

JUSTIFICACIÓN

Este estudio se justifica por la inexistencia de trabajos de investigación relacionados con el análisis y evaluación, mediante la aplicación de una metodología, de los riesgos psicosociales de los trabajadores agrícolas del perímetro irrigado de la zona de Triffa (Marruecos; 17902 trabajadores agrícolas).



JUSITFICAIÓN, HIPÓTESIS Y OBJETIVO

HIPÓTESIS

Con este estudio se pretende poner de manifiesto el estado psicosocial “singular” que presentan los trabajadores agrícolas de la zona de Triffa (Berkane, Marruecos).



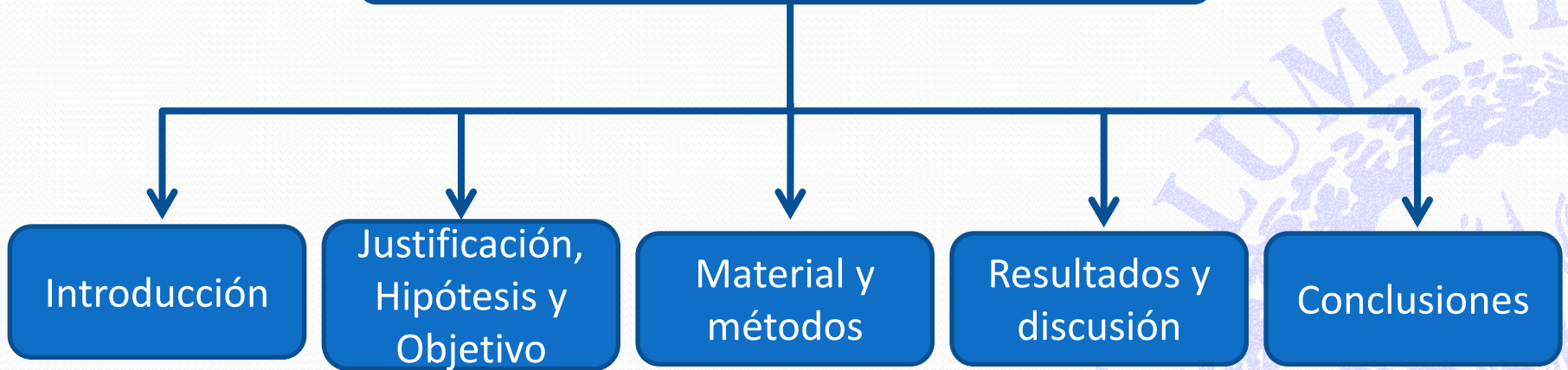
JUSITFICAIÓN, HIPÓTESIS Y OBJETIVO

OBJETIVO

Evaluar los factores de riesgo psicosocial a los que se enfrentan los trabajadores agrícolas de una zona representativa de la Región Oriental de Marruecos (zona de Triffa, Berkane) mediante la aplicación del método Mini Psychosocial Factor (**MPF - Ruiz e Idoate, 2005**).



Sumario



- **Material y métodos**

- Área de Estudio
- Métodos de evaluación
 - Descripción del método
 - Variables cuantitativas y cualitativas. Análisis de datos
 - Tamaño de la muestra y adquisición de datos
 - Nomenclatura
- Programa de estadística SPSS y XLSTAT: ACM y ED



ÁREA DE ESTUDIO (Triffa)



- 17902 trabajadores agrícolas
- 58060 ha de uso agrícola
- Secano y regadío
- Herbáceos y frutales



MÉTODOS DE EVALUACIÓN

Matriz de decisión (Montoya-García et al., 2013)

Método	Rapidez en rellenar el cuestionario	VARIABLES de estudio	Aplicabilidad en Agricultura	Fiabilidad y facilidad en la estadística	Total
FPSICO V.3 [53]	2	3	3	4	12
ISTAS21 [56]	3	3	3	3	12
MPF [28]	4	4	3	3	14
FP-ISR [57]	3	3	3	3	12
PSICOMAP [54]	2	3	2	3	10
RED-WONT [55]	2	2	2	4	10

MPPF (Ruiz e Idoate, 2005)



Método	Items	Variables del método	Variables cualitativas	Tamaño muestra	Fechas
MPPF	15 (1-10, 1 _≥ 20 CM)	Ritmo, Mobbing, Relaciones, Salud, Reconocimiento, Autonomía, Emocional, Apoyo, Compensación, Control, Demandas y Carga Mental (12)	Sexo, Edad, Superficie, Cultivos, Salario, Personas a cargo, Vivienda y Seguro Médico.	N=377 N.C. 95% Prec.:5,0% T.R=61,54% N1=232 N.C. 95% Prec.:6,4%	19/11/14 al 26/11/14

- Muestra finita:
- Traducción al árabe.
- Programa de estadística SPSS y XLSTAT: ACM y ED

$$n = \frac{N \cdot Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}{d^2 \cdot (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}$$

استبيان العوامل النفسية والاجتماعية (MPF)

Mini Psychosocial Factors - © E. Ruiz & V. Idroba - Depósito Legal: NA-1.507-2005 - ISBN 84 609 54382

تاريخ:

مراجعة:



Unión Europea
Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Iniciativas en su futuro



UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

يهدف دراسة مسبقة لمراكز العمل، وتقييم الظروف النفسية والاجتماعية لهذه المراكز التي من شأنها التأثير على صحة العامل. نرجو منكم الاجابة على الأسئلة التالية.

تعليمات:

املأ خانات البيانات

ضع دائرة على الاجابة التي تعتبرونها مناسبة (من 1 الى 10)

نرجو ان تكون أجوبتكم صادقة

أسئلة شخصية :

مساحة المزرعة
1م \geq 5 هكتارات
5 < 2م \geq 10
3م < 10

السن (س) 1 > 20 سنة
 20 > 2س \geq 30
 30 > 3س \geq 40
 4 < 40

جنس رجل
 امرأة / انسة

الأجر اليومي هو

(1 غير كافي (2 متوسط (3 كافي
عدد أفراد العائلة الذي تعيلهم:
السكن هو مؤجر أم ملك:
لديك تغطية صحية:

المزروعات التي تشغل بها عادة:

حبوب ح
 الأشجار المثمرة
 خضار خريفية
 خضار ريفية
 المزروعات المغطاة
 المزروعات الصناعية
 أعلاف

أسئلة الاستبيان:

1 هل حالتك الصحية مرضية؟
ضع دائرة على الرقم المناسب

1- / لا قليلا - 2- 3- بعض الشيء - 4- 5- عادي - 6- 7- تماما - 8- 9- جدا - 10

2 علاقتك مع زملاء العمل هي جيدة بشكل عام؟
ضع دائرة على الرقم المناسب

1- / لا قليلا - 2- 3- بعض الشيء - 4- 5- عادي - 6- 7- تماما - 8- 9- جدا - 10

3 هل تحب عملك؟
ضع دائرة على الرقم المناسب

1- / لا قليلا - 2- 3- بعض الشيء - 4- 5- عادي - 6- 7- تماما - 8- 9- جدا - 10

4 لديك وقت كاف للقيام بمهامك؟
ضع دائرة على الرقم المناسب

1- / لا قليلا - 2- 3- بعض الشيء - 4- 5- عادي - 6- 7- تماما - 8- 9- جدا - 10

5 هل بإمكانك ان تقر بعض جوانب العمل؟
ضع دائرة على الرقم المناسب

1- / لا قليلا - 2- 3- بعض الشيء - 4- 5- عادي - 6- 7- تماما - 8- 9- جدا - 10

6 هناك توتر في العمل بسبب بعض الزملاء؟
ضع دائرة على الرقم المناسب

1- / لا قليلا - 2- 3- بعض الشيء - 4- 5- عادي - 6- 7- تماما - 8- 9- جدا - 10

7 هل عادة لديك انقطاع عن العمل؟
ضع دائرة على الرقم المناسب

1- / لا قليلا - 2- 3- بعض الشيء - 4- 5- عادي - 6- 7- تماما - 8- 9- جدا - 10

8 هل يتم عادة الاعتراف بمجهودك من طرف المكلفين؟
ضع دائرة على الرقم المناسب

1- / لا قليلا - 2- 3- بعض الشيء - 4- 5- عادي - 6- 7- تماما - 8- 9- جدا - 10

9 هل لديك الوسائل اللازمة للقيام بمهامك؟
ضع دائرة على الرقم المناسب

1- / لا قليلا - 2- 3- بعض الشيء - 4- 5- عادي - 6- 7- تماما - 8- 9- جدا - 10

10 هل تستطيع التركيز على عملك؟
ضع دائرة على الرقم المناسب

1- / لا قليلا - 2- 3- بعض الشيء - 4- 5- عادي - 6- 7- تماما - 8- 9- جدا - 10

10 هل تستطيع التركيز على عملك؟
ضع دائرة على الرقم المناسب

1- / لا قليلا - 2- 3- بعض الشيء - 4- 5- عادي - 6- 7- تماما - 8- 9- جدا - 10

11 هل يؤثر عملك على حياتك الشخصية؟
ضع دائرة على الرقم المناسب

1- / لا قليلا - 2- 3- بعض الشيء - 4- 5- عادي - 6- 7- تماما - 8- 9- جدا - 10

12 يمكنك القيام بالعمل بوتيرة مناسبة؟
ضع دائرة على الرقم المناسب

1- / لا قليلا - 2- 3- بعض الشيء - 4- 5- عادي - 6- 7- تماما - 8- 9- جدا - 10

13 أحد أعضاء فريق العمل يعامل بشكل سيئ و باستمرار أحد الزملاء؟
ضع دائرة على الرقم المناسب

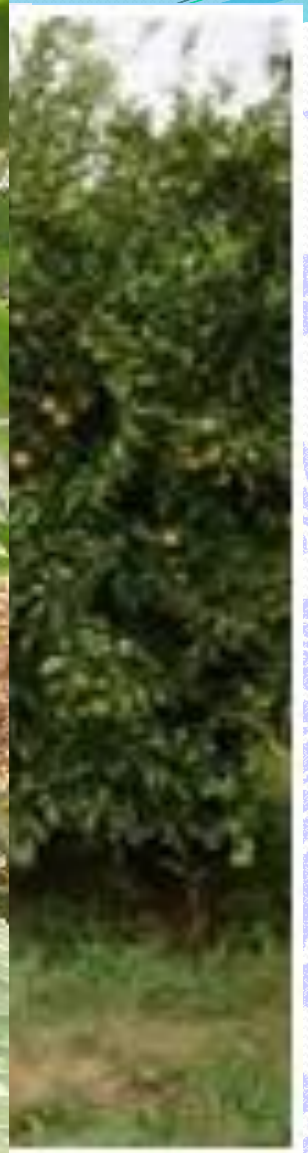
1- / لا قليلا - 2- 3- بعض الشيء - 4- 5- عادي - 6- 7- تماما - 8- 9- جدا - 10

14 هل تسبب لك كثرة الواجبات زائد في العمل؟
ضع دائرة على الرقم المناسب

1- / لا قليلا - 2- 3- بعض الشيء - 4- 5- عادي - 6- 7- تماما - 8- 9- جدا - 10

15 هل لديك الوسائل الكافية لاقتراح تحسينات في العمل؟
ضع دائرة على الرقم المناسب

1- / لا قليلا - 2- 3- بعض الشيء - 4- 5- عادي - 6- 7- تماما - 8- 9- جدا - 10



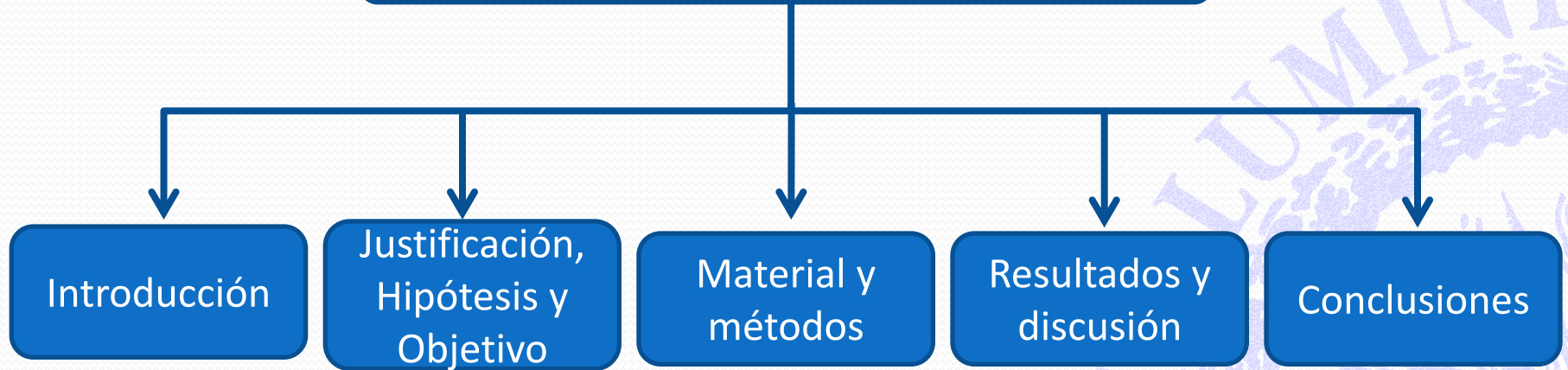
E
AS



Nomenclatura

Abreviatura	Descripción	Abreviatura	Descripción
H	High risk	Prop	Property
M	Medium risk	W1	Insufficient
L	Low risk	W2	Medium
SX	Sex	W3	Enough
A	Age	S1	≤ 5 ha
SZ	Size of Crops	S2	From 5 to 10 ha
C	Crop grown	S3	> 10 ha
W	Wage (salario)	D1	≤ 2 persons
D	His/hers Dependants	D2	From 2 to 4 persons
H	House	D3	From 4 to 6 persons
HC	Health Care (seguro médico)	D4	>6 persons
ML	Male	HCN	Health Care No
F	Female	HCY	Health Care Yes
T1	≤ 20 years	Rhy	Rhythm
T2	From 20 to 30 years	Mob	Mobbing
T3	From 30 to 40 years	Rel	Relations
T4	> 40 years	Hea	Health
Cer	Cereal	Rec	Recognition
Arb	Arboriculture	Aut	Autonomy
AuV	Autumns Vegetables	Emo	Emotional
SpV	Spring Vegetables	MLO	Mental Load
CUP	Crops Under Plastic Cover	Sup	Support (apoyo)
InC	Industrial Crops	Com	Compensation
FrC	Forage Crops	Con	Control
PIC	PolyCrops	Dem	Demand
Rnt	Rent (alquiler)		

Sumario

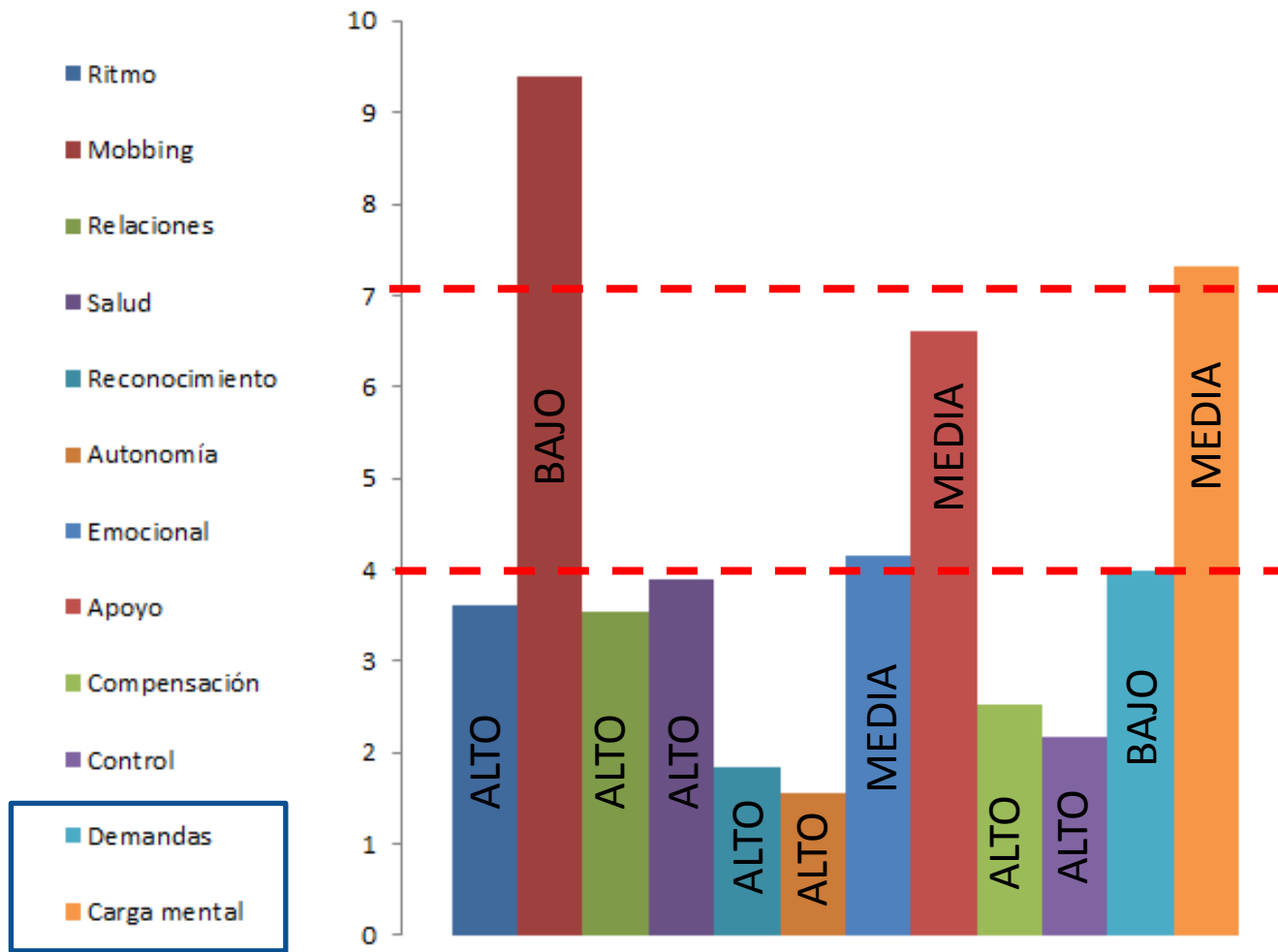


- **Resultados y Discusión**

- Estadística Descriptiva
- Análisis de Correspondencias Múltiple



Estadística descriptiva



MODA: Hombre, T3 (30-40 años), Arboricultura, S2 (5-10 ha), HCN, D1 (<2 personas), Vivienda en propiedad, W1 (insuficiente). También, las variables del método son (H), Mobbing y Demandas (L), y Carga mental / apoyo / control (M).

Estadística descriptiva individuos

Variable	Categoría	Frecuencia	%	Variable	Categoría	Frecuencia	%
SX	ML*	142	61,207	HC	HCN*	213	91,810
	F	90	38,793		HCY	19	8,190
A	T1	29	12,500	D	D1*	79	34,052
	T2	54	23,276		D2	64	27,586
	T3*	85	36,638		D3	46	19,828
	T4	64	27,586		D4	43	18,534
SZ	S1	66	28,448	H	Prop*	121	52,155
	S2*	141	60,776		Rnt	111	47,845
	S3	25	10,776				
C	Arb*	115	49,569	W	W1*	190	81,897
	AuV	17	7,328		W2	38	16,379
	CUP	15	6,466		W3	4	1,724
	PIC	85	36,638				

Estadística descriptiva método

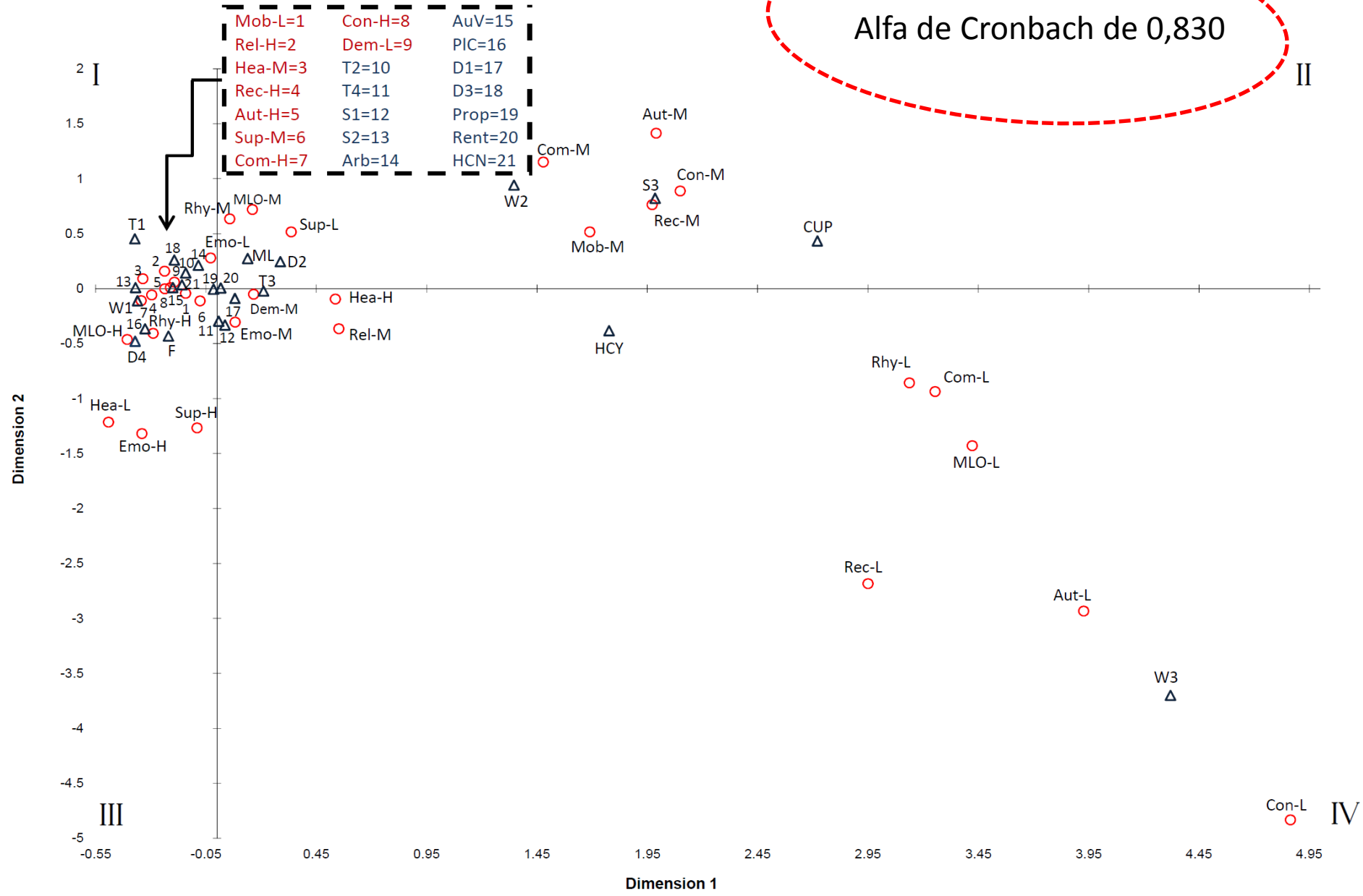
Rhy	H*	127	54,741	Emo	H	9	3,879
	L	10	4,310		L*	137	59,052
	M	95	40,948		M	86	37,069
Mob	H	0	0	Sup	H	1	0,431
	L*	214	92,241		L	43	18,534
	M	18	7,759		M*	188	81,034
Rel	H*	162	69,828	Com	H*	197	84,914
	L	0	0		L	9	3,879
	M	70	30,172		M	26	11,207
Hea	H	90	38,793	Con	H*	212	91,379
	L	3	1,293		L	3	1,293
	M*	139	59,914		M	17	7,328
Rec	H*	203	87,500	Dem	H	0	0
	L	3	1,293		L	107	46,121
	M	26	11,207		M*	125	53,879
Aut	H*	215	92,672	MLO	H*	123	53,017
	L	6	2,586		L	10	4,310
	M	11	4,741		M	99	42,672



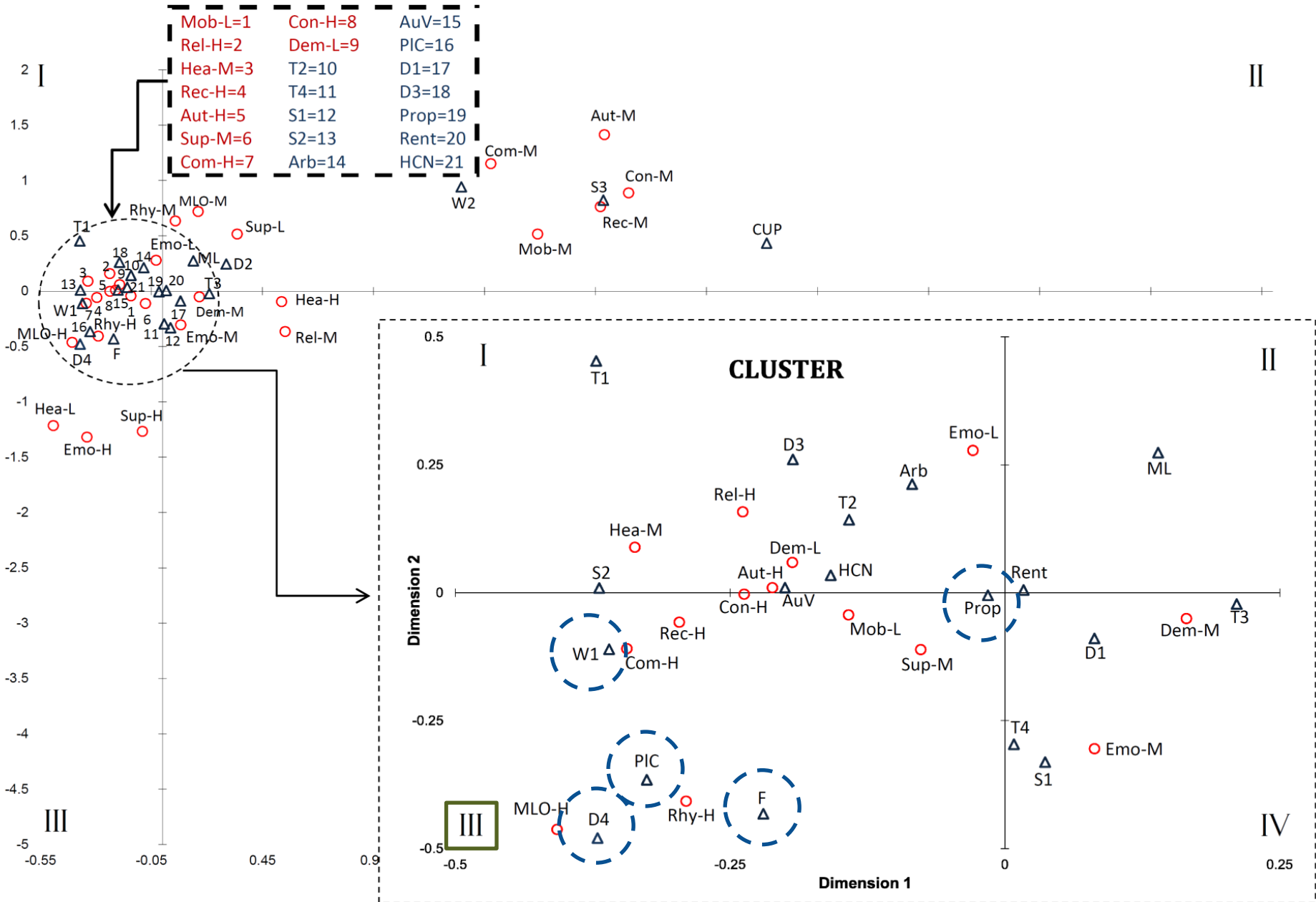
ACM

Alfa de Cronbach de 0,830

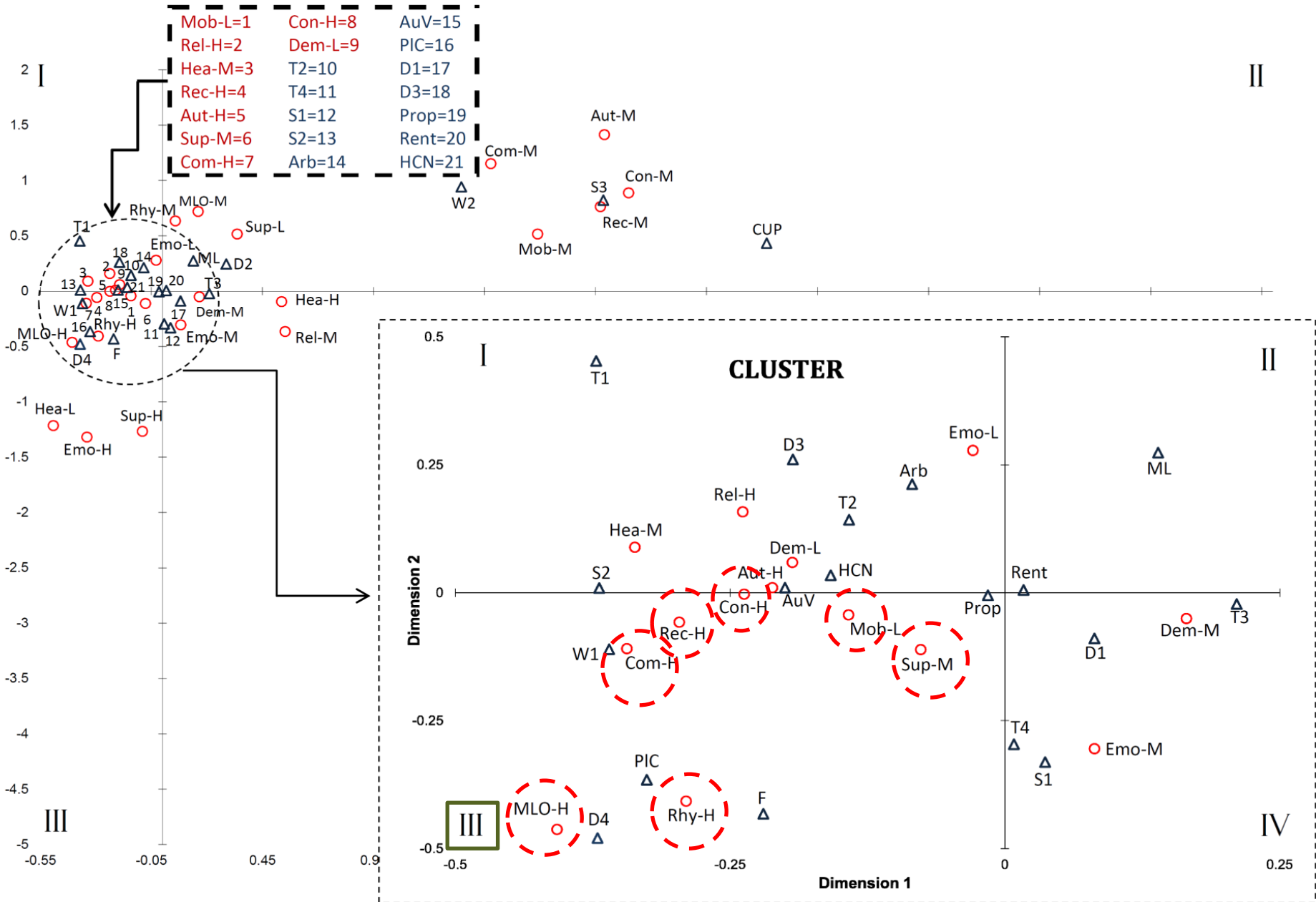
Mob-L=1	Con-H=8	AuV=15
Rel-H=2	Dem-L=9	PIC=16
Hea-M=3	T2=10	D1=17
Rec-H=4	T4=11	D3=18
Aut-H=5	S1=12	Prop=19
Sup-M=6	S2=13	Rent=20
Com-H=7	Arb=14	HCN=21



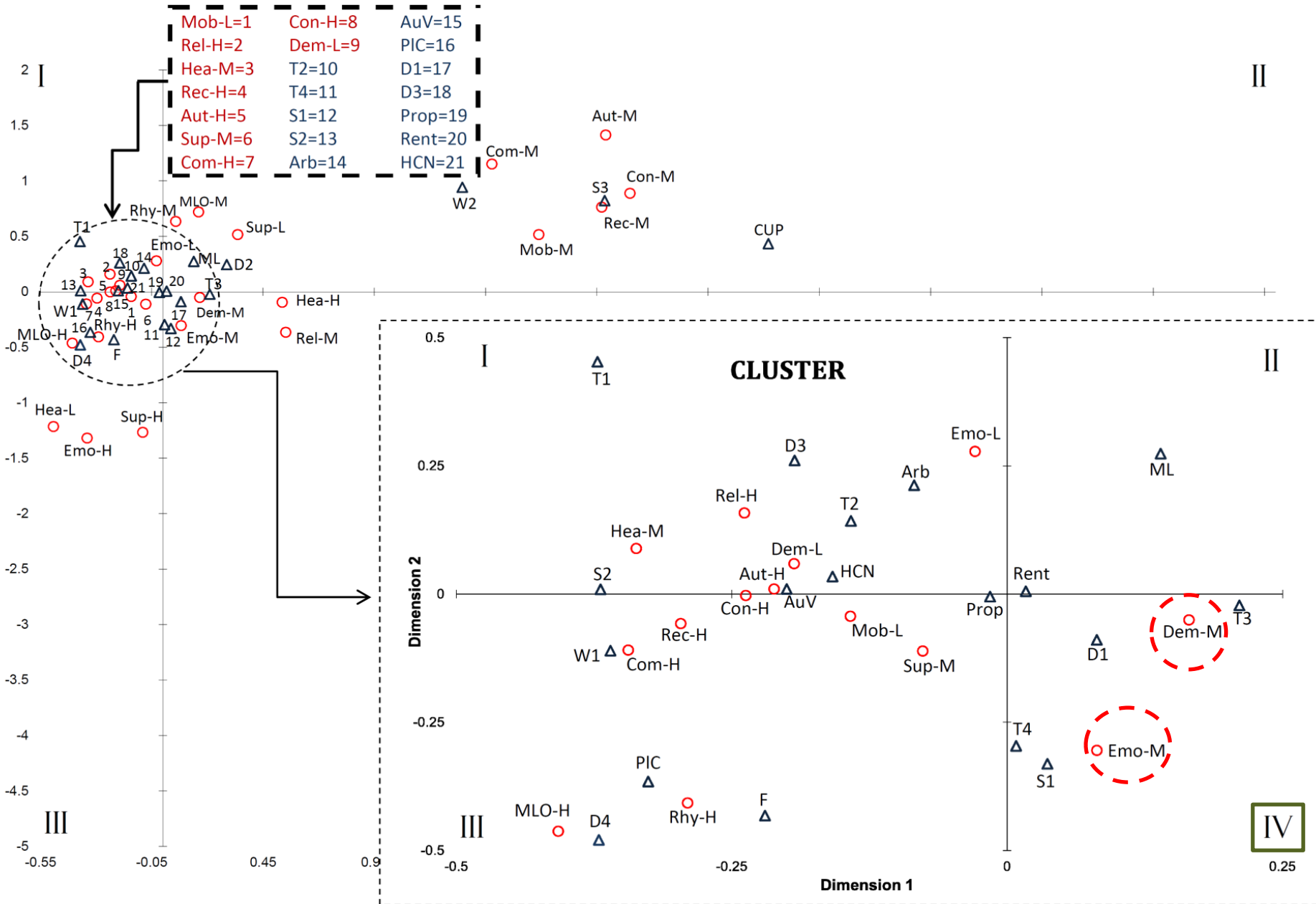
ACM



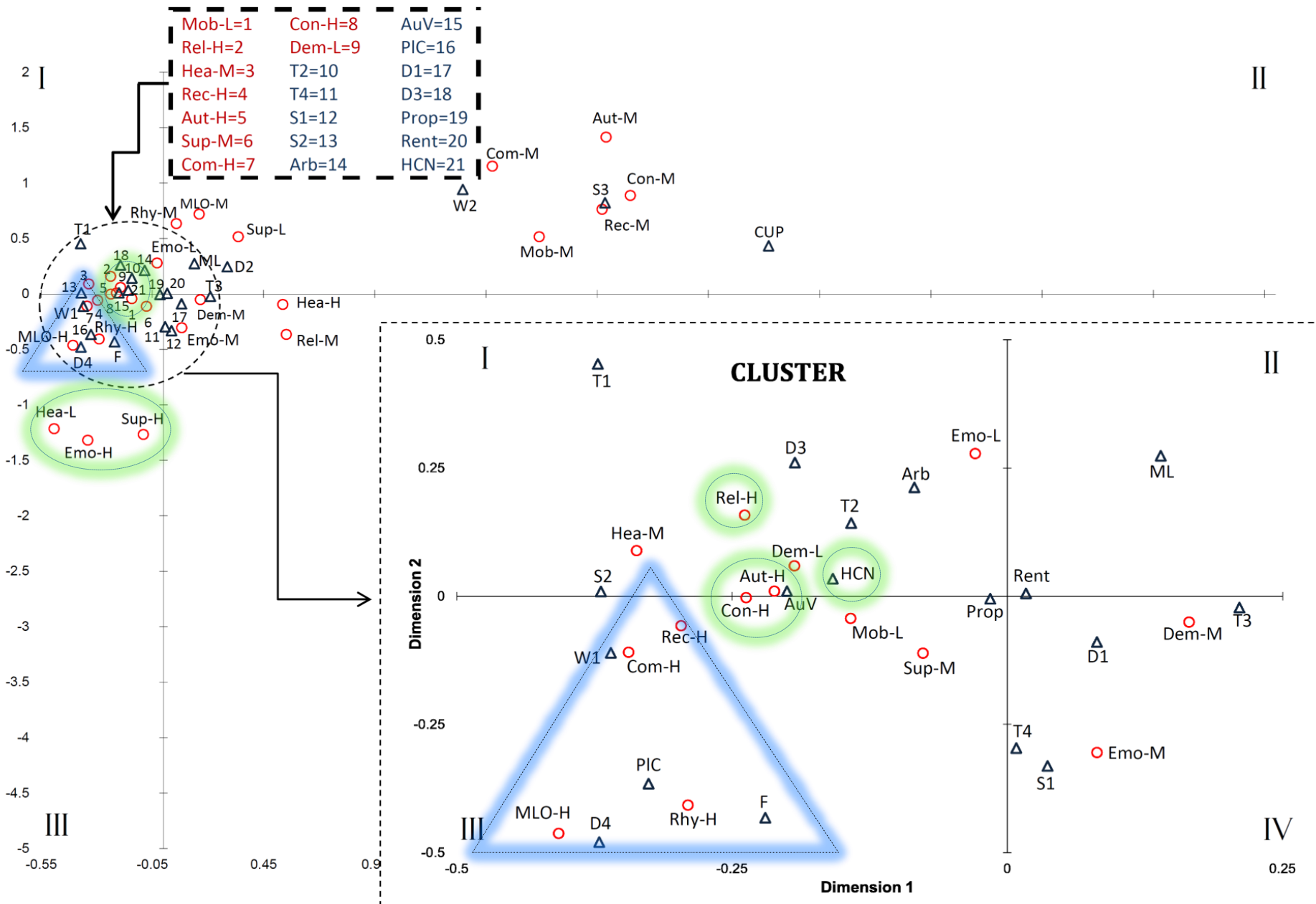
ACM



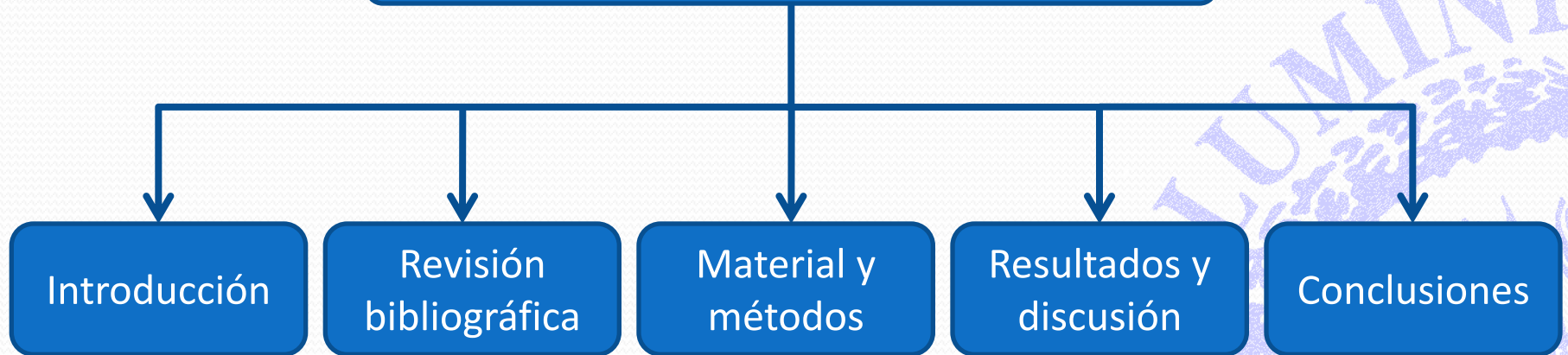
ACM



ACM



Sumario de la tesis doctoral



Conclusiones

- Los estudios y líneas de investigación relacionados con el mercado laboral agrícola en Marruecos son escasos.
- MPF puede ser útil como herramienta para la detección precoz de riesgos psicosociales en los trabajadores agrícolas de Triffa (Marruecos).
- La población más vulnerable a trastornos psicosociales en el trabajo lo constituyen las mujeres: Ritmo alto, Carga mental alta, salario bajo, cargas familiares altas....
- Baja autonomía de los trabajadores, baja compensación, escaso reconocimiento, alto ritmo de trabajo y alta carga mental.
- No tienen seguro médico (91%).
- Se requiere una rápida intervención de la administración mediante nuevos programas de prevención de riesgos laborales «a todos los niveles».



Congreso
Internacional
Ergonomía &
Psicosociología aplicada

Hotel NH Palacio de Aviles
Avilés, Asturias (España)
22, 23 y 24 de Octubre 2015

DISEÑO, PRODUCTIVIDAD Y BIENESTAR
CONCEPTION, PRODUCTIVITY & WELL-BEING

Declarado de INTERÉS SANITARIO por la Consejería de Sanidad
del Principado de Asturias

Organizan

PREVERAS
SIP
IEA

COOPTRUST
Collaboration, Opportunity and Trust



CÓDIGO: 0065_COPTRUST_3_E
Optimización de flujos productivos entre
ámbitos territoriales ribereños mediante
el aprovechamiento de sus
complementariedades económicas

GRACIAS POR SU ATENCIÓN