

Fondecyt 1130290 - La interacción socio-discursiva en la construcción colectiva del conocimiento científico: la dinámica interna del proceso de evaluación por pares

# Micro-política del conocimiento: aportes de la integración del ARS y del AD

Alvaro PINA STRANGER  
Associate Professor University of Rennes 1  
[alvaro.pina-stranger@univ-rennes1.fr](mailto:alvaro.pina-stranger@univ-rennes1.fr)



# Sociología económica e innovación

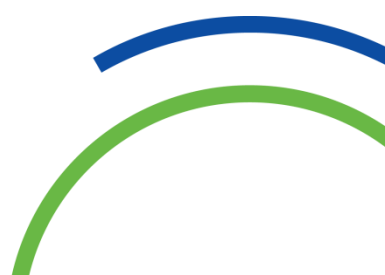
Profesor asociado en Innovación y emprendimiento, Universidad de Rennes 1:

- ISTIC
- CREM
- EIT Digital
- Prodiacyt

Tesis: El aprendizaje colectivo a nivel inter-organizacional: el caso de los emprendedores en la Biotecnología

Temas de investigación:

- Innovación: emprendedores científicos e inversores
- Procesos de transferencia tecnológica
- Aprendizaje, construcción del conocimiento
- Análisis de redes sociales



# De la prehistoria...

- Letras y lingüística: pragmática

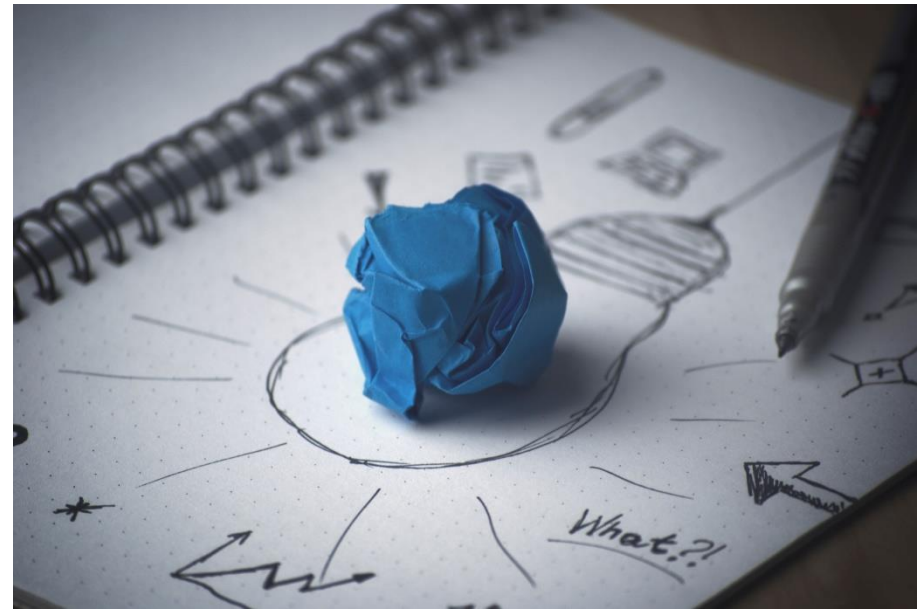


## Enfoque actual

***La pertinencia del saber depende de las posiciones sociales relativas de los actores en un sistema de acción***

Casos de estudio

- Biotecnología
- Industria numérica
- Capital-riesgo
- Políticas de gobierno marino en Bretaña: energía eólica
- PEP



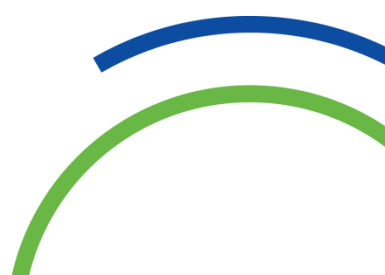
# La construcción social de la realidad, Peter Berger et Thomas Luckmann, 1966

## Importancia de la acción

- Concepción praxeologica : el acto de conocer es indisociable del sujeto, sus actividad y objetivos
- Metodología: Hay que observar el comportamiento intencional de los actores
- El acto de conocer implica una ***orientación estratégica***

## Importancia de las relaciones

- El saber es inter-subjetivo
- Varias realidades pueden entrar en competición
- Cada realidad está asociada a relaciones que la sostienen: ***una comunidad epistémica***



# Comunidad epistémica

- La construcción del conocimiento tiene lugar en un proceso colectivo de aprendizaje (***socialización secundaria -> sociedad organizacional -> enfoque meso-social***)
- Donde el “saber técnico” se aprende/construye al mismo tiempo que se aprende y construyen las “***herramientas sociales***” de la comunidad
- El ***conocimiento es pertinente*** no solo cuando satisface ciertos criterios técnicos sino cuando satisface también los criterios sociales de validación y de control
- ***Negociación permanente*** : los actores seleccionan a interlocutores, jugando con las fronteras e identidades



# Para estudiar una comunidad epistémica

## ***Dos preguntas genéricas:***

- ¿Cómo los actores deciden qué conocimiento utilizar en relación a la actividad/trabajo?
- ¿Cómo los actores se posicionan como conocedores?  
¿Cómo conquistan el derecho a saber?



# ¿Cómo decidir que conocimiento usar y cómo posicionarse en conocedor?

Los actores ***jerarquizan las autoridades epistémicas***:

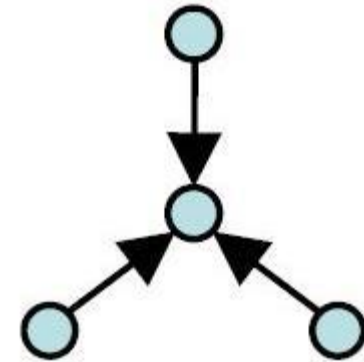
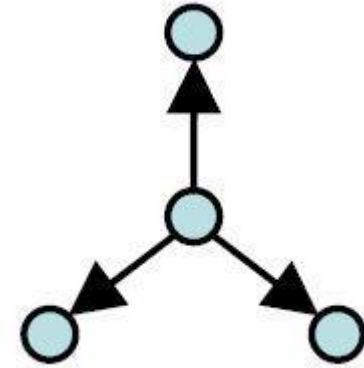
- Autoridades son ***instancias de control*** que validan saber y reglas
- Los actores se ***alinean*** con una autoridad esperando ser considerados como miembros de la comunidad en la que esa autoridad “gobierna”



# El caso de las redes de consejo (*advice networks*)

El intercambio de consejos da cuenta de la jerarquización de las autoridades:

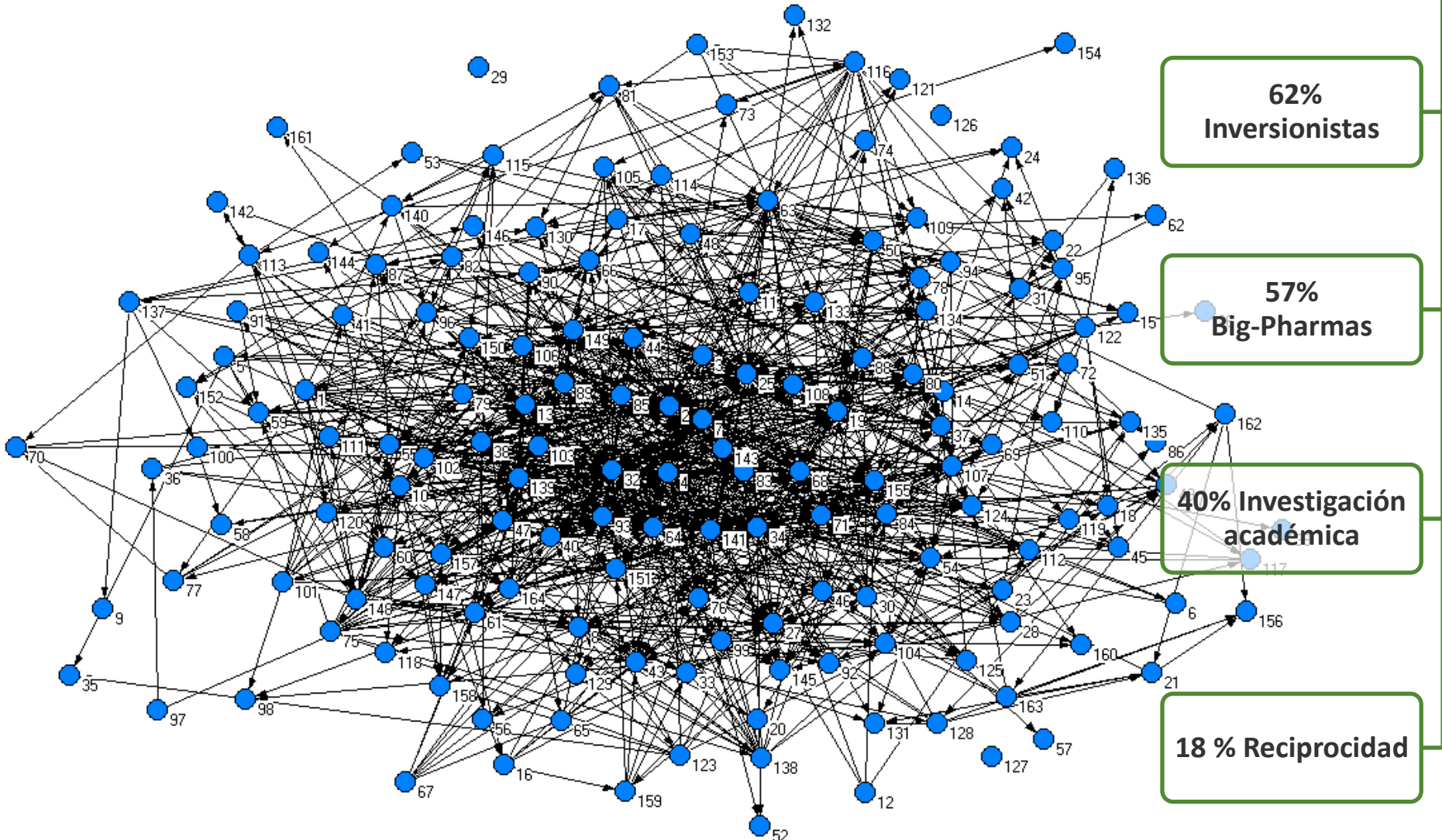
- de las lealtades o ***alineamientos epistémicos*** ... es decir las elecciones relacionales de los actores...
- y de los ***statuts epistémicos***, es decir de las posiciones que ocupan en la red de intercambios





## Red de Consejo sector biotecnológico: Consejo sobre tres *contenidos*

- Organismos de Investigación académica
- Inversores en Capital-riesgo
- Big-Pharmas



# Jerarquización de las autoridades

- ***A escala intra-organizacional***
  - las autoridades epistémicas se correlacionan con las autoridades formales (organigrama)
  - Contornar la jerarquía: homofilia sobre criterios de identidad
- Pero a ***escala inter-organizacional***, sin una organización común, ¿cómo jerarquizan los actores estas autoridades?
- Tiene que ver con los mundos de origen de los actores
- Movimiento de polarización: ciencia v/s finanza



# Saber y estructura

## Polarización

Variables dyadiques	Modèle 1
	Différences Eco/Scie
<b>Densité</b>	
Director Financiero / Cientifico	-0.92 (0.45)*
Origen Pro Finanza/Academia	-0.35 (0.17)*
Formación Economía/ciencia	-0.42 (0.11)*
<b>Réciprocité</b>	
Formation Initiale Eco./Scie.	0.63 (0.26)*
<b>Tableau 4:</b> Modèle <i>p2</i> . Paramètres (erreurs types). L'astérisque (*) indique les valeurs significatives : paramètre/erreur type > 2.	

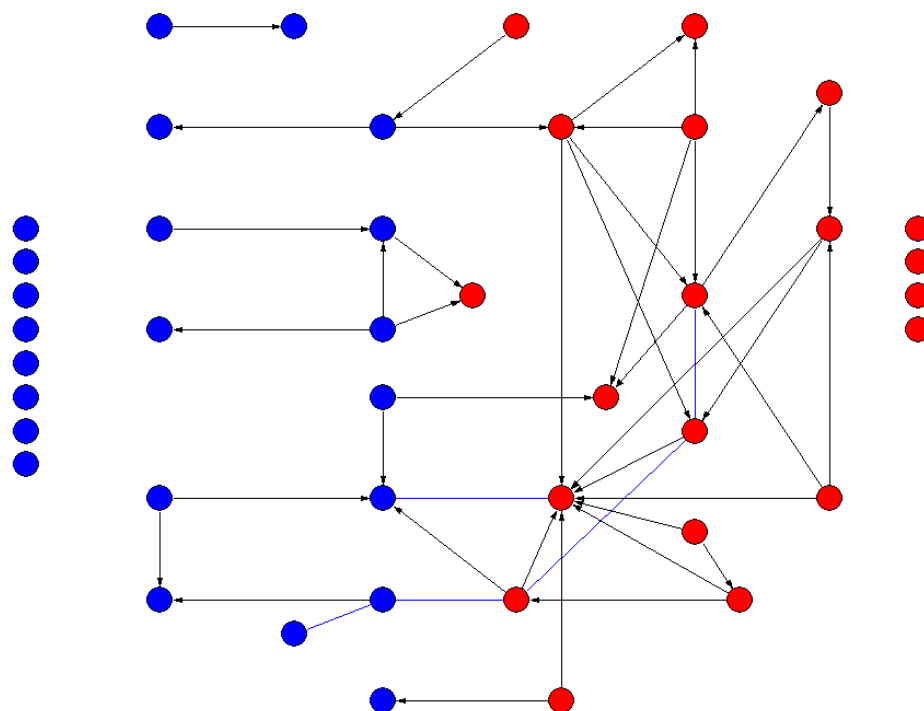
# Saber y estructura

## Cohesión

Variables indépendantes	Modèle 1	Modèle 2
	Effets structuraux	Effets structuraux, exogènes et endogènes
Effets structuraux		
Réciprocité	1.38 (0.11)*	1,71 (0,13)*
3-cycles	-0.09(0.03)*	-0,08 (0,03)*
Alternating <i>k</i> -triangles	0.98(0.01)*	0,60 (0,05)*
Alternating independent twopaths	-0.07(0.01)*	-0,06 (0,01)*
Alternating out- <i>k</i> -stars	0.69 (0.10)*	0,96 (0,11)*
Effets exogènes		
Misma Formación Inicial		<b>0,10 (0,05)*</b>
Mismo Origen Profesional		<b>0,17 (0,05)*</b>
Mismo puesto en la empresa		<b>-0,02 (0,05)</b>
Misma situación geográfica		<b>0,21 (0,04)*</b>

# Saber y estructura

- Los mundos de origen determinan la jerarquización de las autoridades
- Polarización y cohesión
- Un movimiento de polarización entre la “ciencia” y la “finanza”
- Déficit de cooperación



## « Científicos »

- 23 actores
- 8 aislados
- 10 relaciones

## « Economistas »

- 20 actores
- 4 aislados
- 23 relaciones

Solo 9 de 42 relaciones son inter-clase

# Limitaciones

Hipótesis de homogeneidad

Integración de los dispositivos

## **El contenido de la acción**

- Definición categorial del contenido de la interacción
  - Contratos
  - Portafolios de inversión
  - Directorios
  - Consejo sobre ciencia, industria, finanza
  - Amistad
- Pero no se definen las relaciones describiendo su contenido praxológico: lo que hacen



# El PEP: un prototipo para la descripción praxeologica de las relaciones

- Proceso altamente institucionalizado pero colegial
- En el que los status no son conocidos de todos los actores implicados
- En el PEP, las relaciones pueden ser descritas en detalle ya que existen textos asociados (lo que no es el caso casi nunca)
- En este desafío, el proyecto PEP ha contribuido permitiendo la articulación de tres dimensiones :
  1. Descripción fina del contenido praxeológico de los IA (***comportamiento de los evaluadores***)
  2. Características propias al PEP (***organización***)
  3. Características socio relacionales de los evaluadores (***status***)



# ¿De qué proceso estamos hablando?

- El IA da cuenta de la relación del evaluador
  - con el autor
  - y con el editor





# ¿De qué procesos estamos hablando?

- El IA da cuenta de la relación del evaluador con el autor y del evaluador con el editor



# Autoridad epistémica y comportamiento de los evaluadores en el PEP

- Qué comportamiento tiene el evaluador a través del IA? Discursivo (***comportamiento***)
- Qué position tiene el evaluador? -> Que autoridad tiene? Socio-relacional (***status***)
- Como esta autoridad “se traduce” en comportamiento
- En el marco del PEP (***organización***)



## Autoridad epistémica y comportamiento de los evaluadores en el PEP

### *Criticas descriptivas y propósitos en IA...* Carlos Gonzales et al.

Paper	Discursivo (comportamiento)	Socio-relacional (status)	PEP (organizaci ón)	Contribución principal (provisoria)	Interpretación / aporte
CGV, OS, KSD Criticas descriptivas y propositivas	Critica descriptiva Critica propositiva	Edad "Edad" PhD N° publi N° citas		+experiencia - >+descriptivo	A mayor autoridad, mas política A mayor autoridad, mas discurso indirecto al editor (ayuda en su trabajo)

*Aportes articulación ARS y AN*



## Autoridad epistémica y comportamiento de los evaluadores en el PEP

### *Rechazando la ciencia... César Astudillo*

Paper	Discursivo (comportamiento)	Socio- relacional (status)	PEP (organizaci ón)	Contribución principal (provisoria)	Interpretación / aporte
CA Rechaza ndo la ciencia	Objeto evaluado Propósito comunicativo	N° publi	Tipo de evaluador	El evaluador neófito produce informes mas detallados	Autoridad epistémica y formas del trabajo de evaluador en el PEP  Modelo de análisis del discurso de los IA -> base fundamental

*Aportes articulación ARS y AN*



## Autoridad epistémica y comportamiento de los evaluadores en el PEP

*Time, length and feedback...* Paula Cabezas et al.

Paper	Discursivo (comportamiento)	Socio- relacional (status)	PEP (interdependencias formales)	Contribución principal	Interpretación / aporte
PC, VG, OS Time, length, and feedback quality...	Largo de la revisión Calidad de la retroalimentación		Tiempos del PEP Recomendación Acuerdo en recomendación	Artículos aceptados + tiempo en el PEP	Efecto del comportamiento en el proceso - > pero faltaría asociar el comportamiento a la autoridad epistémica

*Aportes articulación ARS y AN*



## Autoridad epistémica y comportamiento de los evaluadores en el PEP

### *Estudio valorativo... Miguel Fuentes Cortés et al.*

Paper	Discursivo (comportamiento)	Socio- relacional (status)	PEP (interdependencias formales)	Contribución principal	Interpretación / aporte
MFC, MC, JSJ Estudio valorativo o en IA	Modelo de valoración de los IA				Modelo para focalizar el análisis en los recursos de valoración en los IA

*Aportes articulación ARS y AN*



## Autoridad epistémica y comportamiento de los evaluadores en el PEP

*El IA: su variación según... OS et al.*

Paper	Discursivo (comportamiento)	Socio- relacional (status)	PEP (interdependencias formales)	Contribución principal	Interpretación / aporte
El IA: su variación según recomendación...	Objeto  Tipo comentario: forma/contenido  Propósito comunicativo	N° publi	Recomendación	- Publi + detalles	Autoridad epistémica y formas del trabajo de evaluador en el PEP

*Aportes articulación ARS y AN*



## Autoridad epistémica y comportamiento de los evaluadores en el PEP

### *Cortesía atenuadora en IA...* Nicole Suid

Paper	Discursivo (comportamiento)	Socio- relacional (status)	PEP (interdependen- cias formales)	Contribución principal	Interpretación / aporte
NS	Cortesía -> atenuación= 3 modalidades  Objeto evaluado	Grado académico Años 1ª publicación Nº citas Nº publicaciones		+ grado, +atenuación y +evaluación contenido  +exper publi- ca, - atenuación	Defenecía interesante entre experiencia y grado con respecto a la atenuación  Efecto jerárquico clásico?

*Aportes articulación ARS y AN*





## Autoridad epistémica y comportamiento de los evaluadores en el PEP

### *Relationship between...Omar Sabaj et al.*

Paper	Discursivo (comportamiento)	Socio- relacional (status)	PEP (interdependencias formales)	Contribución principal	Interpretación / aporte
OS, JV, CGV, APS Relationship between...			Tiempo PEP Decisión publicación Acuerdo	Los artículos aceptados toman mas tiempo en el PEP	

*Aportes articulación ARS y AN*



## Autoridad epistémica y comportamiento de los evaluadores en el PEP

### *El IA en el PEP: niveles de retroalimentación...*

Germán Varas

Paper	Discursivo (comportamiento)	Socio- relacional (status)	PEP (interdependencias formales)	Contribución principal	Interpretación / aporte
GV El IA en el PEP	Nivel de retroalimentación		Tipo de evaluador	Tipología de los estadios del evaluador	La autoridad epistémica local determina el comportamiento de los evaluadores

*Aportes articulación ARS y AN*



## Autoridad epistémica y comportamiento de los evaluadores en el PEP

### *Polaridad de los comentarios y consistencia...*

César Astudillo et al.

Paper	Discursivo (comportamiento)	Socio- relacional (status)	PEP (interdependencias formales)	Contribución principal	Interpretación / aporte
CA, KS, GV, CG, OS Polaridad de los comentarios...	Polaridad: positiva, negativa neutra		Recomendación	+favorable recomendación, +comentarios positivos	Consistencia retórica y decisional en el trabajo realizado por los evaluadores

*Aportes articulación ARS y AN*



Excelente! Y Ahora... Un paper mas sociológico?



# Determinantes de un PEP eficaz: el rol de los evaluadores

## **Variable dependiente:**

(Modelo German extendido) : Propósitos comunicativos

- Calidad de la retroalimentación para el Autor
- Calidad de la retroalimentación para el Editor
- Calidad de la retroalimentación para el propio evaluador (?)



# Determinantes de un PEP eficaz: el rol de los evaluadores

**Variable dependiente:** Calidad de la retroalimentación para el Autor, el Editor y el evaluador mismo

## Tres tipos de hipótesis (variables independientes)

### 1. Qué tipos de evaluadores (*status*)?

- N° publicaciones, N° citas, Edad, Experiencia PhD, Experiencia Publicación, grado

### 2. Qué tipo de evaluación (*comportamiento*)?

- Cortesía, modelo de la valoración, largo, objetos evaluados, polaridad, tipo comentario (forma/contenido), crítica descriptiva/propositiva

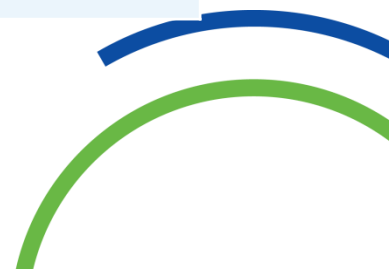
### 3. En qué tipo de PEP (variables de control) (*organización*)

- Acuerdo, tipo de evaluador, recomendación, decisión final, tiempos del PEP, reglas particulares del proceso en cuestión



# Regresión logística multinomial

		Retroalimentación buena para		
Hipótesis	Datos	Autor	Editor	Evaluador
Status epistémico del evaluador	Variables			
Comportamiento del evaluador	Variables			
El PEP	Variables			



Fondecyt 1130290 - La interacción socio-discursiva en la construcción colectiva del conocimiento científico: la dinámica interna del proceso de evaluación por pares

# Gracias!

Alvaro PINA STRANGER  
Associate Professor University of Rennes 1  
[alvaro.pina-stranger@univ-rennes1.fr](mailto:alvaro.pina-stranger@univ-rennes1.fr)

