

ACTAS



SOCIEDAD DE LÓGICA  
METODOLOGÍA Y FILOSOFÍA  
DE LA CIENCIA EN ESPAÑA

VI CONGRESO

Editores: Jesús Alcolea, Valeriano Iranzo, Ana Sánchez y Jordi Valor  
*Valencia 18-21 de noviembre de 2009*

JESÚS ALCOLEA  
VALERIANO IRANZO  
ANA SÁNCHEZ  
JORDI VALOR  
(Editores)

COMITÉ CIENTÍFICO

Alonso Mesa Lara (Universidad Nacional Autónoma de México)

Diederik P. Kuipers (University of Groningen, The Netherlands)

Alberto Moretti (Universidad de Buenos Aires, CONICET)

ACTAS DEL VI CONGRESO DE LA  
SOCIEDAD DE LÓGICA, METODOLOGÍA  
Y FILOSOFÍA DE LA CIENCIA  
EN ESPAÑA  
(SLMFCE)

COMITÉ ORGANIZADOR

Jesús Alcolea (UVA)

Valeriano Iranzo (UVA)

Ana Sánchez (UVA)

Jordi Valor (UVEG)

Maria José Frápoli Saura (UGR, Presidenta de la SLMFCE)

Vicente Chiarucci (UVA)

José Vega Sánchez (UVA)

David Parral Martín (UVEG)

Raúl Beneyto Torres (UVEG)

Barbara Carolina Mayo (UVA)

José Pedro Ubeda Reyes (UVEG)

Enrique Pérez Sola (UVA)

PONENTES INVITADOS

Helen Longino (Stanford University)

John Worrall (London School of Economics)

Johan van Benthem (University of Amsterdam)

VALENCIA

2009

JESÚS ALCOBA  
VALERIANO BRANCO  
ANA ZÁNDIGA  
JORDI VALOR  
(Editores)

ACTAS DEL VI CONGRESO DE LA  
SOCIEDAD DE LÓGICA, METODOLOGÍA  
Y FILOSOFÍA DE LA CIENCIA  
EN ESPAÑA  
(SLMFCB)

18 - 21 de noviembre

© Del texto: Los autores, 2009

© De esta edición: Universitat de València, 2009

Diseño de cubierta: Celso Hernández de la Figuera

ISBN: 978-84-370-7655-3

Depósito legal: V-4122-2009

Impresión: Diazotec, S. A.

VALENCIA  
2009

## Prólogo

Este libro contiene las comunicaciones aceptadas en el VI Congreso de la Sociedad de Lógica, Metodología y Filosofía de la Ciencia en España celebrado en Valencia del 18 al 21 de noviembre de 2009. El volumen contiene una muestra escrita y representativa del trabajo que se realiza en nuestro país en el terreno de la filosofía de la ciencia.

### COMITÉ CIENTÍFICO

Atocha Aliseda Llera (Universidad Nacional Autónoma de México)

Theo A. F. Kuipers (University of Groningen, The Netherlands)

Alberto Moretti (Universidad de Buenos Aires, CONICET)

Carlos U. Moulines (Ludwig-Maximilians-Universität München)

François Recanati (Institute Jean Nicod, París)

Gabriel Sandu (CNRS, París)

### COMITÉ ORGANIZADOR

Jesús Alcolea Banegas (UVEG)

Valeriano Iranzo García (UVEG)

Ana Sánchez Torres (UVEG)

Jordi Valor Abad (UVEG)

María José Frápolli Sanz (UGR, Presidenta de la SLMFCE)

Vicente Claramonte Sanz (UVEG)

Jesús Vega Encabo (UAM, Secretario de la SLMFCE)

David Porcel Muñoz (UVEG)

Rafael Beneyto Torres (UVEG)

Enric Casaban Moya (UVEG)

José Pedro Úbeda Rives (UVEG)

Eulalia Pérez Sedeño (IFS, CCHS, CSIC)

### PONENTES INVITADOS

Helen Longino (Stanford University, Estados Unidos)

John Worrall (London School of Economics, Reino Unido)

Johan van Benthem (Universidad de Amsterdam, Países Bajos)

## INSTITUCIONES PATROCINADORAS

Ministerio de Ciencia e Innovación

Vicerectorat d'Investigació i Política Científica (Universitat de València)

Càtedra de Divulgació de la Ciència (Universitat de València)

Facultat de Filosofia i Ciències de l'Educació (Universitat de València)

CAM (Caja de Ahorros del Mediterráneo)

Departament de Lògica i Filosofia de la Ciència (Universitat de València)

## INSTITUCIONES COLABORADORAS

Bancaixa (Caja de Ahorros de Valencia, Alicante y Castellón)

Agència Valenciana del Turisme. Generalitat Valenciana

# Índice

## COMUNICACIONES

### Sección A. Lógica, historia y filosofía de la lógica

Rafael Beneyto: 'Un input para la máquina universal de Turing'	23
Rafael Beneyto y José Martínez Fernández: 'On some natural generalizations of weak Kleene logic'	31
Massimiliano Carrara y Silvia Gaio: 'On the logical adequacy of identity criteria'	37
Pablo Cobrerros: 'Paraconsistent Vagueness: A Positive Argument'	43
Hans van Ditmarsch y Ángel Nepomuceno: 'Abducción y revisión de creencias'	47
David Fernández Duque: 'La lógica dinámica topológica'	53
Santiago Fernández Lanza: 'Algunos criterios computacionales para los condicionales'	57
Emilio García Buendía: 'Sistemas expertos y lógica jurídica'	63
Héctor Hernández Ortiz: 'Una solución a la paradoja lógica de los dos sobres'	69
Marco Antonio Hernández Ramírez: 'Hacia una caracterización lógica del enfoque bayesiano de conocimiento común'	75
Joost J. Joosten: 'Complejidad y fundamentos de las ciencias deductivas'	81
María Manzano: 'Los teoremas de completud y Leon Henkin'	85
Concha Martínez Vidal: 'Logical expressivism: Resnik's <i>versus</i> Field's'	91
Nancy Núñez y Alessandro Moscarítolo: 'Significado y lógica. Sobre la función de la lógica según R. Brandom'	97
Carlos A. Oller: 'Un argumento a favor de la existencia de (verdaderas) lógicas paraconsistentes'	103
Andreas Pietz: 'Boxes and explosions'	107
Joan Roselló: 'From Hilbert's Mathematical Problems to Gödel's Program and Beyond'	111
José Miguel Sagüillo Fernández-Vega: 'The practice of judging information-theoretic validity and invalidity: Heuristics, examples, and queries'	117

Fernando Soler Toscano e Ignacio Hernández Antón: 'Aproximación modal a la inferencia de nuevas teorías'	123
José Pedro Úbeda Rives: 'Relaciones de equivalencia: de máquinas de Turing a funciones parciales computables'	129
Julián Velarde Lombraña: 'Modelos formales para la combinación de creencias en conflicto'	137

### **Sección B. Filosofía del lenguaje, filosofía de la mente, epistemología**

Marc Artiga Galindo: 'Against Original Intentionality'	145
Saray Ayala López: 'What Does Embodiment Mean? Questioning the Autonomy of Psychology'	151
Antonio Blanco Salgueiro: 'Eliminativismo perlocucionario'	159
Cristina Borgoni Gonçalves y Manuel de Pinedo García: 'Elusive and Holistic Transfer of Warrant: the Externalist New <i>Cogito</i> '	165
Marta Campdelacreu Arqués: 'The Temporal Grounding Problem in Light of Different Notions of Object'	169
Gemma Celestino Fernández: 'Demonstrating Fictional Objects'	173
Flor Emilce Cely Ávila: 'Causalidad mental y autoconocimiento'	179
Antonella Corradini: 'Why a Psychologist Doesn't Need to Be a Constructivist'	185
Miranda del Corral de Felipe: 'Compromisos individuales y compromisos sociales: el problema del reduccionismo'	189
Luis Fernández Moreno: 'Consideraciones sobre la semántica de Locke'	195
Olga Fernández Prat: 'Sinestesia y el problema de los qualia'	199
María José Frápolli Sanz y Aránzazu San Ginés Ruiz: 'Hombres, burros y situaciones: de vuelta con el condicional'	203
Emilio García Buendía: 'Cognición emocional'	209
Mireia López Amo: 'Dogmatism Analysed'	215
Camilo Andrés Ordóñez Pinilla: 'Las representaciones y la distinción sintaxis-semántica'	221
Manuel Pérez Otero: 'Conocimiento, discriminabilidad y acceso al contenido representacional'	227
María Uxía Rivas Monroy: 'Lógica, pragmática y pragmatismo: el análisis de las actitudes cognitivas en C. S. Peirce'	233
Alberto Rubio Frutos: 'El carácter fenoménico e intencional de los estados de ánimo y las emociones'	239

Pablo Rychter: 'Nihilism, Indifference and Ontological Commitment'	245
Mario Santos-Sousa: 'Roots to Numerical Cognition'	251
Víctor Martín Verdejo Aparicio: 'Does Non-Linguistic Systematicity Tell against Mental Representation in a Lot'	257
Ignacio Vicario Arjona: 'El contenido y el problema de la creencia'	263
Marta Vidal Perera: 'La intención y la representación espacial del movimiento'	269
Javier Vilanova Arias: 'Algunas ideas para "re-actualizar" los argumentos escépticos'	275
Dan Zeman: 'Meteorological Sentences, Unarticulated Constituents and Relativism'	281

### **Sección C. Filosofía y metodología de la ciencia**

Sebastián Álvarez Toledo: 'Clases naturales'	289
Juan Bautista Bengoetxea: 'Razones y controversias en la experimentación científica'	293
María de la Concepción Caamaño Alegre: 'Algunos problemas en torno a la evaluación del éxito teórico'	299
Eduardo Castro: 'Mathematical Indispensability'	305
Esteban Céspedes: 'Algunas influencias del racionalismo crítico en el anarquismo epistemológico de Feyerabend'	311
Vicente Claramonte: 'Por qué el diseño inteligente no puede constituir una teoría científica'	319
José Luis Falguera: 'Holismo semántico y leyes constitutivas'	327
Nicolò Gaj y Giuseppe Lo Dico: 'Clinical and Experimental Practice in Psychology: Kinds of Inferences'	333
María José García Encinas: 'Singularismo causal'	339
Ángel García Rodríguez y Francisco Calvo Garzón: 'Cognición extendida y emulación'	343
Karim Gherab Martín y Carmen Sánchez Ovcharov: 'Información a cambio de nada... ¿Es posible detectar objetos cuánticos sin mediar interacción?'	349
Rafael González del Solar: 'Contemporary Mechanistic Philosophy and Ecological Mechanisms: The Case of Interspecific Exploitative Competition'	355
Ana Belén González Pérez: 'La Paradoja de la Inducción de Goodman desde el Funderentismo'	358
Nalliely Hernández Cornejo: 'El panrelacionismo rortiano en la interpretación de los objetos científicos: una perspectiva para la dualidad onda-partícula'	365



Andoni Ibarra y Jon Larrañaga: ‘¿De dónde vienen las poblaciones? Modelos, representación y política en Ecología de Poblaciones.’	371
María Jiménez-Buedo: ‘Validez interna y externa en la práctica de la Economía’ Experimental’	375
Carlos M. Madrid Casado: ‘Realismo estructural y carga ontológica de las matemáticas’	381
Matteo Morganti: ‘Identity, Indiscernibility and Naturalised Metaphysics’	387
Adam O’Brien: ‘How realist is Structural Realism?’	393
Daniel Quesada: ‘Tiempo, física y libre albedrío’	399
Iván Redondo Orta: ‘El papel de las combinaciones conceptuales en los diseños experimentales’	405
Andrés Rivadulla: ‘La producción teórica, una práctica deductiva de descubrimiento científico’	409
Cristian Saborido, Matteo Mossio y Alvaro Moreno: ‘El concepto de función biológica desde un enfoque organizacional’	415
Fernanda Samaniego: ‘Zahar y Feyerabend: dos nociones de “equivalencia observacional”’	421
Iñaki San Pedro: ‘Common Causes, Measurement Dependence and No-Conspiracy: Ontological Implications’	427
Francisco Saurí: ‘Datos y Explicación. Dos estrategias complementarias para abordar el problema de Duhem.’	433
Rosa Sierra: ‘¿Puede otorgarse status teórico a una perspectiva de límite? Ciencias sociales y crítica poscolonial.’	439
Adán Sus: ‘Action-Reaction: Matter-Geometry interaction in GR’	445
Obdulia Torres González: ‘Cómo defender el realismo en economía’	449
Dingmar van Eck: ‘Translation failures, truth-value status gaps and methodological incommensurability’	455
Zenaida Yanes: ‘Epistemologías sociales analíticas en el marco de la nueva filosofía de la ciencia’	461
Henrik Zinkernagel: ‘Time, clocks and causality – or could the sun really fail to rise again tomorrow?’	467

#### **Sección D. Historia de la ciencia**

Myriam García Rodríguez: ‘La química orgánica en la institucionalización de la ciencia. Un caso ejemplar: Justus von Liebig’	473
Víctor Gómez Pin: ‘De Aristóteles a John Bell. El difícil entierro de ciertos postulados fundamentales de la física.’	479

Óscar González Gilmas: 'La historia de las ciencias y la hipótesis talasográfica'	483
Dolores Martín Moruno y Beatriz Pichel Pérez: 'Electrificando las tropas: representando la neurosis durante la Primera Guerra Mundial'	489
Carlos Ortiz de Landázuri: 'Einstein versus Einstein. Hacia una reconstrucción de su carácter y estilo intelectual. (A través de Neffe y Ohanian)'	495
María de Paz Américo: 'Poincaré versus Einstein: Geometría y experiencia'	501

### Sección E. Ciencia, tecnología y sociedad

Ignacio Ayestarán: 'La ciencia de la sostenibilidad como paradigma post-kuhniano: elementos heurísticos, epistémicos y axiológicos'	509
Eurídice Cabañes y Marisol Salanova: 'De lo analógico a lo digital: problemas, retos y posibilidades del cambio de paradigma'	515
Christopher Evans: 'The Evidence-Based Turn in Healthcare: <i>Cui bono?</i> '	521
Jaime Fisher: 'Evaluación social y política de la técnica'	527
María José Miranda: 'Terapia celular y medicina regenerativa, o guía actualizada de cómo ser madre'	531
Inmaculada Perdomo: 'Modelos de participación en ciencia y tecnología'	535
Eulalia Pérez Sedeño: 'Bodies in Time: some reflections from a gender perspective'	541
Alicia Rodríguez Serón: 'Recepción pública del conocimiento neurocientífico ¿Razones para el entusiasmo?'	547
Cristian Saborido: 'Normalidad biológica, salud y capacidad adaptativa'	553
María José Tacoronte: 'Posibles soluciones a los sesgos del quehacer científico. La propuesta de Donna Haraway'	559
Martín Toboso y Francisco Guzmán: 'Ciencia y tecnología: participación e inclusión de las personas con discapacidad.'	565
Carlos Valtuille: 'El sistema categorial biosférico y el problema ecológico'	571
Miguel Yarza: 'Construcción y conceptualización del azar'	576

## SIMPOSIA

### Simposio «Argumentación»

Jesús Alcolea Banegas: 'Intertextualidad y argumentación (visual)'	587
José Francisco Álvarez Álvarez: 'La imprecisión de las reglas aproximadas y la incertidumbre argumentativa'	593
Lilian Bermejo Luque: 'A pragmatic linguistic reconstruction of Toulmin's model of argument'	599
Eduardo de Bustos Guadaño y Roberto Feltrero Oreja: 'La metáfora polémica de la argumentación: la concepción neurológica'	601
Begoña Carrascal: 'Razonamiento matemático y argumentación en matemáticas'	605
Cristina Corredor: 'Justificación interna y externa de las normas de acción: actos de habla y argumentación en la deliberación pública'	611
Javier de Donato Rodríguez: 'Círculos y regresos: ¿vicios de la argumentación?'	617
Fernando Migura: 'Sobre el concepto de falacia'	619
Miguel Mori Igoa: 'Argumentación e incertidumbre'	623
Ana Isabel Oliveros Santacruz: 'Retórica y normatividad. Lo externo y lo interno al argumento'	627
Paula Olmos Gómez: 'La eficacia argumentativa de la reversión de paremias: el caso de los "wellerismos"'	629
José Miguel Sagüillo Fernández-Vega: 'Enthymemes from an informational stance: from hidden premises to hidden agendas'	635
Luis Vega Reñón: 'Notas sobre la construcción de la idea de falacia'	639

### Mesa redonda «Importancia de los conceptos»

Antonio Diéguez Lucena: 'Conceptos en animales'	645
María José Frápolli Sanz: 'Conceptos de segundo orden'	651
Pascual F. Martínez-Freire: 'Los conceptos como elementos de las creencias'	657

<b>Mesa redonda «Ciencia y Franquismo: la ciencia española de posguerra»</b>	
Antonio Canales Serrano: 'El CSIC y la nueva élite científica de posguerra'	665
Amparo Gómez Rodríguez: 'Ciencia y franquismo: tres proyectos de ciencia'	671
Inmaculada Perdomo Reyes: 'Ciencia y política: de la JAE al CSIC'	677
Margarita Santana de la Cruz: 'La retórica científica del régimen: el concepto de unidad'	683
Obdulia Torres González: 'La ciencia económica en la posguerra'	689
<b>Simposio «Formas de producción del conocimiento»</b>	693
<b>Simposio «Problems in Bayesian Philosophy of Science»</b>	697
<b>Simposio «Modelos cognitivos de tercera generación y su impacto en la filosofía de la ciencia»</b>	701
<b>Mesa redonda «Darwin y el evolucionismo»</b>	705
<b>Mesa redonda «Homenaje a Javier de Lorenzo»</b>	709

# Algunos criterios computacionales para los condicionales\*

*Santiago Fernández Lanza*  
Universidad Complutense de Madrid  
flanza@filos.ucm.es

## Introducción

La estrategia de formalización más común en Lógica es la de identificar una serie de expresiones lingüísticas como correspondientes a cada una de las expresiones lógicas que se consideren en el sistema formal con el que estemos trabajando. Para el caso de los condicionales, algunas de estas expresiones lingüísticas serían “Si A entonces B”, “Si A, B”, “Cuando A, B”, “Sólo si B, A”, etc. En todo caso, esta metodología de formalización no es infalible, sobre todo si se realiza atendiendo a cuestiones puramente sintácticas. Las expresiones por sí mismas no suelen permitir distinguir el tipo de condicional (material, causal, etc.), ni identificar el tipo de argumento (deductivo, inductivo, abductivo, etc.) en el que incorporar tales enunciados. Solemos utilizar las mismas palabras (“si ... entonces ...”, “cuando ..., ...”, etc.) para expresar condicionales tanto dentro de un argumento deductivo como en un argumento inductivo o abductivo, ... Sin embargo, es posible poner en duda que el hablante que emplee tales expresiones esté queriendo decir lo mismo en cada caso o, dicho de otra forma, al oyente de tales preferencias le cabe esperar más o menos confirmación de la verdad del consecuente ante la confirmación de la verdad del antecedente. Por ejemplo, cuando ante un condicional como “Si estoy de pie y tengo las gafas puestas entonces tengo las gafas puestas” se confirma la verdad de su antecedente, la verdad del consecuente está necesariamente garantizada. Resulta imposible pensar en una situación que satisfaga el antecedente y no satisfaga el consecuente. Esta garantía no es tan fuerte en el condicional “Si es español entonces es de raza blanca” dado que la confirmación de la verdad del antecedente garantiza la verdad del consecuente no de forma necesaria sino probable. Se puede pensar perfectamente en una situación en la que el antecedente se satisfaga y el consecuente no se satisfaga y no por ello esto nos tiene que llevar al colapso o a reprocharle al hablante que lo que acaba de decir es falso porque hemos encontrado un contraejemplo. En tal situación, el hablante puede defenderse diciendo “yo estaba hablando en términos generales” que podría ser algo así como “yo no estaba deduciendo ‘ser de raza blanca’ a partir de ‘ser español’, sino que lo estaba induciendo debido a que la mayoría de los españoles son de raza blanca”. A pesar de todo, estos condicionales son ampliamente utilizados y altamente operativos en muchas ocasiones. Se pueden plantear

---

\* El presente trabajo ha sido financiado por los proyectos HUM2006-04955/FISO (Ministerio de Educación y Ciencia), FFI2008-03902 y FFI2009-08828 (Ministerio de Ciencia e Innovación).

ejemplos donde es menor la fortaleza de la garantía de la confirmación de la verdad del consecuente respecto a la verdad del antecedente, como en el caso “Si estás comiendo chiles entonces se te ha curado la úlcera de estómago” donde la conexión entre antecedente y consecuente no es necesaria ni probable, sino meramente conjetural. Se puede pensar en una situación en la que se satisfaga el antecedente y no se satisfaga el consecuente y ni siquiera podemos responder a ella diciendo “estoy hablando en términos generales, ya que a la mayoría de los que comen chiles se les ha curado la úlcera de estómago”.

Sin embargo, una de las ventajas de la mencionada estrategia de formalización es que, por su carácter puramente sintáctico, se puede tratar computacionalmente. En este trabajo se intentará indagar en la cuestión de si existen más criterios sintácticos además de las meras expresiones lingüísticas (“si ... entonces ...”, “cuando ..., ...”, etc.) que puedan proporcionar mayor información sobre el tipo de condicional o el tipo de argumento en el que se podría incardinar el enunciado condicional en cuestión.

El tratamiento computacional de todas estas cuestiones, que es el objetivo final de este trabajo, hace que no nos podamos distanciar de las propuestas meramente sintácticas. Consiguientemente, este trabajo no debe interpretarse como un intento de establecer reglas generales e infalibles respecto a las cuestiones semánticas y pragmáticas que se derivan de todo este tratamiento, sino como el establecimiento de ciertos criterios o indicios que poseen cierto carácter aplicable.

### Diversos usos de los condicionales

La riqueza y complejidad del lenguaje natural permite la utilización de expresiones condicionales con distintos objetivos, cada uno de los cuales puede hacerse saber al interlocutor de una forma más o menos explícita mediante el uso de determinadas palabras clave dentro del propio enunciado.

El contexto en el que, de forma estándar, los humanos utilizamos los condicionales es cuando razonamos. En este contexto se pueden utilizar explícitamente expresiones indicadoras del tipo de argumento en el que se podría incardinar el condicional que proferimos. De esta forma podemos decir:

Si estoy de pie y tengo las gafas puestas entonces *necesariamente* tengo las gafas puestas.

Si es español entonces *probablemente* es de raza blanca.

Si estás comiendo chiles entonces *conjeturo* que se te ha curado la úlcera de estómago.

No lo hacemos con mucha frecuencia pero cuando lo hacemos al oyente le queda más claro lo que le cabe esperar si el antecedente se satisface.

Otro contexto, relacionado con los anteriores, en el que utilizamos los condicionales es para hacer predicciones del estilo “Si mañana llueve entonces Alonso ganará la carrera”. Podríamos expresar este tipo de condicionales de la siguiente forma:

Si mañana llueve entonces *predigo* que Alonso ganará la carrera.

También utilizamos condicionales para enunciar reglas o leyes ya sean leyes de la naturaleza, leyes jurídicas etc. como por ejemplo “Si se calienta agua a más de 100° entonces hervirá” o “Si estás matriculado entonces puedes examinarte”. Algo que podemos expresar de la siguiente forma:

Si se calienta agua a más de 100° entonces (*naturalmente*) hervirá.

Si estás matriculado entonces (*legalmente*) puedes examinarte.

Cuando hacemos instancias de reglas generales con la forma “Todos los A son B” como por ejemplo “Todos los españoles son europeos” solemos hacerlo de forma condicional diciendo “Si soy español entonces soy europeo”. Por eso su instancia podría expresarse como:

Si soy español entonces (*como todos los españoles son europeos*) soy europeo.

Otro uso de enunciados con aparente formato condicional es el que tiene lugar cuando los utilizamos como recurso para expresar la negación de su antecedente o, dicho de otra forma para dar a entender la negación de lo que dice el antecedente (esto es, ironizar), como sucede cuando para indicar que el oyente no es el presidente del gobierno se utilizan oraciones como “Si eres el presidente del gobierno entonces yo soy el rey de España”. Estos condicionales se suelen denominar condicionales contrafácticos indicativos. Quizás para formalizar enunciados como este, lo más aconsejable sería hacerlo como la negación de su antecedente y no como un condicional. En cierto modo en estas expresiones aparentemente condicionales se podrían incluir etiquetas como las señaladas en el siguiente ejemplo:

Si eres el presidente del gobierno entonces *irónicamente* yo soy el rey de España.

También utilizamos condicionales para enfatizar lo expresado por el consecuente. Como cuando un individuo, para poner énfasis en el hecho de que le molesta que lo interrumpan cuando habla, lo expresa diciendo “Si algo me molesta es que me interrumpan cuando hablo”. Son los llamados condicionales con antecedente trivialmente verdadero. Una peculiaridad de este tipo de condicionales es que resulta necesario parafrasearlos para que posean un formato del tipo “Si ... entonces ...” de la siguiente manera “Si algo me molesta entonces me molesta que me interrumpan cuando hablo”. La versión incluyendo palabras clave podría ser:

Si algo me molesta entonces (*énfasis que*) me molesta que me interrumpan cuando hablo.

Otro uso de los condicionales es el caso de las amenazas condicionadas, como por ejemplo en “Si cuentas esto entonces te mataré”. Las etiquetas incorporadas a este ejemplo hacen explícito el acto de habla de la siguiente forma:

Si cuentas esto entonces *amenazo con que* te mataré.

También utilizamos los condicionales para prometer cosas como en “Si terminas el proyecto entonces te subiré el sueldo”. La palabra clave es también la que hace explícito el acto de habla:

Si terminas el proyecto entonces *prometo que* te subiré el sueldo.

Solemos utilizar expresiones aparentemente condicionales para ofrecer cosas. Los *biscuit conditionals* de Austin (“Si tienes hambre, hay galletas en la alacena”) son

un ejemplo de ello (véase Austin, 1956, pp. 109-132) y su versión explícita podría expresarse de la siguiente forma:

Si tienes hambre entonces *te ofrezco* las galletas que hay en la alacena.

Cuando damos consejos, ordenes o peticiones también podemos hacerlo mediante el uso de condicionales como en “Si vas a salir entonces lleva paraguas”, “Si vas a llegar tarde entonces no vuelvas a casa” o “Si vas a la cafetería entonces tráeme tabaco” respectivamente. En estos casos, cuando tenemos poca información contextual puede ser difícil distinguir lo que es un consejo de una orden o una petición. Este es el motivo por el que, con cierta frecuencia hacemos explícito el acto de habla en estos casos:

Si vas a salir entonces *te aconsejo que lleves* paraguas.

Si vas a llegar tarde entonces *te ordeno que no vuelvas* a casa.

Si vas a la cafetería entonces *te pido que me traigas* tabaco.

La identificación de cadenas de texto en un pasaje lingüístico es un problema relativamente simple desde el punto de vista computacional dados los actuales avances de los lenguajes de programación. La detección de las expresiones clave señaladas en este apartado puede llevarse a cabo sin excesiva complicación. El problema es que no siempre expresamos lo mismo con las mismas palabras, por este motivo un diccionario electrónico de sinónimos como el presentado en Fernández Lanza (2002) puede ser de gran ayuda en esta ocasión. Con el uso de tal diccionario se pueden multiplicar las expresiones clave teniendo en cuenta el grado de sinonimia con respecto a la palabra clave estándar.

### El tiempo verbal

En este apartado, se analizarán los distintos usos de condicionales propuestos anteriormente para hacer una estimación de la tolerancia a los cambios de tiempo verbal en el antecedente y el consecuente. La hipótesis inicial es que, para algunos usos, no son posibles todas las combinaciones de tiempos verbales en antecedente y consecuente.

Previamente, una regla que opera de una manera general en los condicionales es aquella que indica que no es usual utilizar tiempos futuros en el antecedente de un condicional sino perífrasis verbales de futuro, (decimos “Si vas a salir entonces deberías llevar paraguas” y no “Si saldrás entonces debes llevar paraguas”). No debe confundirse el uso de la partícula “si” como condicional y el uso de la partícula “si” como conjunción interrogativa o dubitativa que introduce oraciones sustantivas o interrogativas indirectas como en “si vendrá, no está claro” o “no está claro si vendrá” (para una aclaración sobre esta cuestión véanse Real Academia Española (1973, pp. 520-522) y Gómez Torrego (1997, pp. 322-327).

Las reglas que se pueden extraer de estos 12 usos de condicionales podrían ser las siguientes:

- Los usos con el adverbio “necesariamente”, las instancias de reglas generales y los usos para enfatizar suelen precisar de coincidencia de tiempo verbal entre el antecedente y el consecuente.



- Los consejos, órdenes o peticiones suelen admitir cualquier tiempo en el antecedente y únicamente presente de imperativo o subjuntivo en el consecuente.
- Las predicciones, las amenazas y las promesas no suelen admitir tiempos pasados en el consecuente.
- Las leyes suelen expresarse con tiempos en el antecedente menores o iguales a los del consecuente.
- Para los usos con el adverbio “probablemente”, las conjeturas, cuando los utilizamos para ironizar o cuando ofrecemos (biscuit) no tenemos restricciones con respecto a los tiempos verbales empleados.

### Conclusiones

A parte de la mera identificación de partículas como “si”, “entonces”, “cuando”, etc. parece que existen algunos criterios que permiten obtener más información sobre los usos que hacemos de los condicionales. Uno de ellos, es la localización de determinadas expresiones clave como “necesariamente”, “probablemente”, “te aconsejo que”, etc. dentro del enunciado. Este criterio no siempre es efectivo ya que no siempre hacemos explícito el uso del condicional que estamos utilizando. Sin embargo, su automatización no tiene una excesiva complejidad.

Un criterio complementario que puede ser de utilidad en caso de fallo del criterio de las expresiones clave podría ser atender a los tiempos verbales de antecedente y consecuente, ya que no son válidas todas las combinaciones en todos los usos. Ordenando los ejemplos de menor a mayor grado de tolerancia podríamos resumir el presente estudio con el siguiente cuadro:

Antec	Consec	nec	reg	enf	consej	ame	prom	pred	ley	prob	Conj	iro	ofre
PAS	PAS	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1
PAS	PRES	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
PAS	FUT	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
PRES	PAS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
PRES	PRES	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
PRES	FUT	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
FUT	PAS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
FUT	PRES	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1
FUT	FUT	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1

Si computacionalmente somos capaces de detectar el tiempo verbal del antecedente y el consecuente de un condicional, el cuadro anterior puede, para algunas combinaciones, ayudar a detectar el tipo de uso que estamos haciendo de éste cuando no se utilizan expresiones que hagan explícito dicho uso.



ISBN 978-84-370-7655-3



9 788437 076553

VNIVERSITAT  
D VALÈNCIA

Vicerektorat de Política Científica

VNIVERSITAT D VALÈNCIA (Q?) Facultat de Filosofia i Ciències de l'Educació

