

Andoni Ibarra

University of the Basque Country (UPV/EHU)

Dept. of Philosophy

Faculty of Education, Philosophy and Anthropology.

Av. Tolosa 70

20018Donostia

Basque Country

(Spain)

andoni.ibarra@ehu.eus

Qualifications

PhD Philosophy. University of the Basque Country UPV/EHU, 1994

BA Philosophy. Autonomous University Barcelona, 1984

Research Projects

- PI (PI2, Hannot Rodríguez), *Ciencia e innovación responsables para la anticipación de retos sociales*. UPV/EHU. 01.01.2022-31.12.25
- PI (PI2, Hannot Rodríguez), *Tecnologías emergentes responsables: la construcción de futuros socio-técnicos mediante gobernanza anticipatoria abierta*. MINECO, Government of Spain. 01.09.2021-30.06.2025.
- PI *Ciencia para y con la sociedad. Modelización anticipatoria para la innovación responsable en los nuevos contextos de producción y uso de conocimiento*. Basque Government. 01.01.2019-31.12.2021.
- PI *Representación y anticipación: modelización interventiva RRI en las ciencias y técnicas emergentes*. Financiación: MINECO, Spanish Government. 01.01.2016-31.12.19.
- PI *GAZEmartxan: movilizandando competencias hacia la inclusividad*. Financiación: Departamento de Promoción Económica, Medio Rural y Equilibrio Territorial. Diputación Foral de Gipuzkoa (Regional Government of Gipuzkoa Province), 20.11.2015-06.06.2016.
- PI. *GAZElinki: comunidades de aprendizaje colaborativo*. Financiación: Dpto. de Innovación y Turismo, Diputación Foral de Gipuzkoa, 01.09.2014-30.07.2015.
- PI. *GAZEkonect: fortalecimiento del carácter relacional en el sentido de la iniciativa y la cultura emprendedora en la educación superior de Gipuzkoa*, Financiación: Dpto. de Innovación y Turismo, Diputación Foral de Gipuzkoa (Regional Government of Gipuzkoa Province), 01.09.2013-07.07.2014.
- PI. *GAZE Interakting: colaboración interinstitucional para el sentido de la iniciativa en la educación superior de Gipuzkoa*, Diputación Foral de Gipuzkoa (Regional Government of Gipuzkoa Province), 09.2012-08.2013.
- PI. *Configuraciones de la validación del conocimiento: prácticas epistémicas y decisiones políticas*, FFI2012- 33550, MINECO, Spanish Government, 02.2013-01.2016.
- PI. *GAZE EKINean: consolidación y desarrollo de la red social e institucional para el fomento del sentido de la iniciativa en la educación superior de Gipuzkoa*, Diputación Foral de Gipuzkoa (Regional Government of Gipuzkoa Province), 2011-12.
- PI. *Representación y constitución. Dinámica de los actos representacionales de la ciencia*. FFI2009-12882. MICINN, Spanish Government, 01.2010-12.2012.
- PI. *GAZE Ekinnet: aprendizaje por interacción y competencias clave para el sentido de la iniciativa y el emprendimiento en la educación superior de Gipuzkoa*, Diputación Foral de Gipuzkoa (Regional Government of Gipuzkoa Province), 2010-11.
- PI. *Gipuzkoa: GazteEkintzaile*. GAZE, Diputación Foral de Gipuzkoa (Regional Government of Gipuzkoa Province), 03.2008-08.2010.
- PI. *Migración, movilidad y revinculación de recursos humanos cualificados*. Diputación Foral de Gipuzkoa (Regional Government of Gipuzkoa Province), RF 155/20057. 10.2007-09.2008.
- PI. *Evaluación de redes efectivas en el caso de los CICs de la CAPV (S-PE06UN50)*, Basque Government (SaiotekProgramme,S-PE06UN50).01.2006-12.2007.

- PI. Representaciones interventivas y nuevas formas de producción de conocimiento en la ciencia. Validación, transdisciplinariedad y uso social HUM2006-13763/FISO. MEC. Spanish Government. 10.2006-09.2009.
- PI. Redes efectivas y redes potenciales. Un análisis sobre el capital relacional de los Centros de Investigación Cooperativa (CICs), Spanish Government (Saiotek Programme). 01.2005-12.2006.
- PI. La investigación en Ciencias Sociales y Humanidades en el contexto de innovación estratégica de la CAPV. Mecanismos de interacción, redes e indicadores, Basque Government, (SAIOTEK Programme S-PE03UN16), 01.2003-12.2004.
- PI. Modalización de las representaciones científicas, BFF2003-05764. Science and Technology Ministry, Spanish Government. 12.2003-12.2006.
- PI. Estructura y dinámica de las representaciones científicas, PB98-0495-C08-08. MEC-CICYT, Spanish Government. 12.1999-12.2002.
- PI. Ideas representacionales en la historia, PI-199792. Basque Government. 01.1998-12.2000.
- PI. Políticas y Culturas del agua: la construcción de redes de integración en la complejidad técnica y social. IT97/1. Basque Government. 01.1998-12.1999.
- PI. Una base unificadora representacional para la filosofía de la ciencia, la ciencia cognitiva y la psicología cognitiva, UPV 003.230-HA112/96. University of the Basque Country UPV/EHU. 12.1996-11.1997.
- PI. Una base representacional para las concepciones semánticas de las teorías científicas, PI 95/83. Basque Government.01.1996-012.1997.
- PI. La construcción de la objetividad en las representaciones científicas, UPV 003.230-HA189/95. University of the Basque Country UPV/EHU. 10.1995-10.1996.
- Researcher. Aspectos pragmáticos de las teorías científicas: la construcción de las representaciones científicas. PB92-0846-C06-01, IP Javier Echeverría, DGICYT Spanish Government. 06.1993-06.1996.
- Researcher. Nuevos documentos, nuevos hallazgos y nuevas lecturas en torno a la obra lógica y matemática de Leibniz, UPV003.230-HB195/92,IP Miguel Sánchez-Mazas. University of the Basque Country UPV/EHU. 01.1993-12.1995. ▸ Researcher. La concepción estructural y las teorías matemáticas, PB86-0222 IP Javier Echeverría, CICYT Spanish Government.01.1988-012.1990.

Service to the Profession

Journal Editor:

Editor *Theoria. An International Journal for Theory, History and Foundations of Science*, 2003–; Editor *Boletín de la Sociedad de Lógica, Metodología y Filosofía de la Ciencia en España*, 2000–06; Deputy Editor *Theoria* (1995-2002).

Editorial Boards:

Theoria, Spain,1989–1995; *Redes. Revista de Estudios de la ciencia*, Argentina, 2002–2005; *Tecno-Lógicas*, Colombia, 2006-09; *Representaciones*, Argentina, 2005–2013; *International Journal of Projectics*, Belgium, 2008– 2015; *Filosofía de la Economía*, Argentina, 2013–. *Caleidoscopio. Revista Semestral de Ciencias Sociales y Humanidades*, Aguascalientes, Ags., México, 2017-.

Evaluation Panels:

- Occasional research project evaluation for *ANEP and AEI*, Spain; *Agencia Nacional de Promoción Científica y Técnica* (ANPCYT), Argentina; *FECYT*, Spain; *ITM*, Colombia.
- Secretary of the Accreditation of Teaching Staff Committee (Humanities), UNIBASQ (The Basque Agency for Quality of the Basque University System), 2014-16.
- Member of Humanities Evaluation Panel, *Agencia de Evaluación de la Calidad y Acreditación del Sistema Universitario Vasco*, UNIQUAL (The Basque Agency for Quality of the Basque University System), 2007-2010. - External Evaluation Panel Secretary for “*Sociedad y Cultura. México Siglo XXI*” Program at UNAM, México 2006-2008.
- Spanish Ministry of Science and Education(MEC) Representative at EUROCORES, European Science Foundation, 2005.

Advisory Boards:

Member of the Advisory Board, *Instituto de Estudios de la Ciencia y la Tecnología*, Universidad Nacional de Quilmes, Argentina, 2002-05.

Positions:

Member of Steering Committee, *Basque Language Institute*, University of the Basque Country UPV/EHU, 2003-2010; Coordinator *Miguel Sánchez-Mazas Chair*, UPV/EHU 2000–; Vice-dean Faculty of Philosophy and

Education, UPV/EHU, 1998-2004; Secretary (rapporteur) at Workshops 1 (“Human Resources”) y 7 (“Research and Innovation Culture”), Basque Government “Science, Technology and Society Strategy 2005-2008”, November 2003-March 2004.

Graduate Programme Coordination:

Director International Master Programme *Philosophy, Science and Values* (University of the Basque Country UPV/EHU and National Autonomous University of Mexico UNAM), 2008/09-2016; Director International PhD Programme *Philosophy, Science and Values* (UPV/EHU-UNAM-UC3M –Univ. Carlos III of Madrid), 2009–19; Director PhD Programme *Science and Technology Studies, and Technological Innovation Management* UPV/EHU, 2004/06 biennial; Director PhD Programme *Philosophy, Science, Technology, Society*, UPV/EHU, 1998-2008.

PhD Supervision:

- Isabel Germán Mancebo, *La construcción de la verdad en la justicia penal restaurativa intrajudicial: equidad y justicia epistémicas en la decisión jurídica*, (jointly supervised by Guillemine Taupiac-Nouvel), 2024.
- Sofia A. Romeiro, *Technology Assessment for sustainability in water use. Operationalization of a Responsible Governance based in Responsible Research and Innovation (Anticipation and Inclusiveness)*, 2023.
- Sergio Urueña López, *Anticipation and Responsible Innovation. Opening-up Futures through Plausibility Negotiations* (jointly supervised by Hannot Rodríguez), 2022.
- Caterina Del Sordo, *Rappresentazione strutturale delle entità neutrali. Il monismo neutrale da un punto di vista analitico e storico-filosofico*, (jointly supervised by Vincenzo Fano), 2021.
- Maite Arraiza Zabalegi, *The co-constitution of technobodies' sexgendered materiality: multiple trans* becomings* (jointly supervised by Elvira Burgos Díaz), 2020.
- Hugo Rubio Vega, *Comunicación anticipatoria de la ciencia en la CAPV. Una arquitectura relacional orientada a la toma de decisiones*, 2019.
- Patricio Carezzana, *La evaluación de redes formales de investigación: identificando sus capacidades*, 2018.
- Catalina García Espinosa de los Monteros, *Patrimonialización y constitución sociotécnica. El Complejo Hidroeléctrico Necaxa como dispositivo reticular*. 2017.
- Oier Imaz Alias, *Deliberative Democracy and Complex Diversity. From Discourse Ethics to the Theory of Argumentation* (jointly supervised by Didier Caluwaerts), 2017.
- Gabriela Martínez Ortiz, *La reflexividad en las ciencias sociales. Hacia un ensamblaje ontológico, epistemológico y metodológico para la generación de un conocimiento situado* (jointly supervised by José de Lira), 2017.
- Javier García Fronti, *Establishing a sustainable nanogovernance in Argentina. Nanotechnology with and for society*. 2016.
- Julieta Barrenechea, *Evaluación de la actividad científica: conectividad relevante y calidad relacional. Una propuesta teórico-metodológica*, 2015.
- Gustavo Esparza Urzúa, *Crítica del proceso de construcción del autoconocimiento en Ernst Cassirer: coordinación funcional, construcción simbólica y contextualización cultural* (jointly supervised by José de Lira), 2015.
- Gabriel Painceyra, *Eficiencia y confiabilidad en la lógica del descubrimiento científico* (jointly supervised by Jon Pérez Laradogoitia), 2014.
- Carlos Eduardo Burgos, *La praxis constructiva del diseño tecnológico. Un análisis de sus dimensiones ontológicas, epistemológicas y metodológicas*, 2014.
- Juan Fernando Arango, *La innovación tecnológica como red de interacción: la constitución reticular de un dispositivo tecnológico*, 2013.
- Javier Castro Spila, *Comunidades de conocimiento en el sistema vasco de ciencia, tecnología e innovación*, 2012.
- Eduardo A. Rueda, *Las pruebas genéticas predictivas y sus implicaciones para el consentimiento informado*, 2010.
- Juan Guillermo Rivera (jointly supervised by León Olivé), *La comunicación del riesgo: hacia un modelo efectivo y situacional de la comunicación del riesgo*, 2010.
- Raúl Alberto Domínguez, *El diseño industrial en la sociedad de consumo: su rol en la configuración funcional y en la representación estética de los artefactos*, 2009.
- Jon Larrañaga, *La constitución de una población. Prácticas representacionales en ecología de poblaciones*, 2009.
- Luis Carlos Medina (jointly supervised by Jon Pérez Laradogoitia), *Supertareas newtonianas: la relación del indeterminismo con la pérdida de la energía en sistemas newtonianos anómalos*, 2009.
- Gloria Baigorrotegui, *Diseño y gestión social de las electroenergías. Abordando su dimensión controversial*. 2009.
- Iñaki Javier San Pedro (jointly supervised by Mauricio Suárez), *The Causal Structure of Quantum Mechanics. Reichenbach's Common Cause Principle and Quantum Correlations*. 2008.
- Hannot Rodríguez, *Dinámicas de constitución del riesgo: una propuesta composicional para la gobernanza del riesgo*, 2007.
- Andoni Eizagirre (jointly supervised by Emilio Muñoz), *Política cívica de la ciencia: culturas científicas, representaciones del riesgo y gobernanza*, 2007.
- Ekai Txapartegi, *Color y representación. Crítica a las teorías fisicalistas del color*, 2004.

- Juan Bautista Bengoetxea (jointly supervised by Javier Echeverría), *Conceptualización pragmático-representacional de las teorías científicas. Un enfoque deflacionario*, 2003.
- Xabier Rentería, *Hacia una economía integral. Una revisión de la ciencia económica a partir de la ontoepistemología oriental*, 2002.

Research Interests

Representation in science, technology and art; Knowledge networks; Validation and assessment of science; Risk science and society; Governance and responsible innovation; Knowledge and interculturality; Science and technology communication.

Publications

Books

- Javier Castro, A. Ibarra, Liliana Rocca, Analía Meo, *Recursos humanos de ciencia y tecnología en la CAPV. Capacidad de absorción de conocimiento, masa crítica, migración y movilidad*. Bilbao, UPV/EHU Press, 2009.
- Gabriel Cataño, Paula Botero, J.G. Vanegas, Javier Castro, A. Ibarra, *Redes de conocimiento en sistemas regionales de innovación*, Medellín, Instituto Tecnológico Metropolitano, 2008.
- Julieta Barrenechea, Javier Castro, A. Ibarra, *Calidad relacional y evaluación integral de la actividad científica en Ciencias Sociales y Humanidades: propuesta metodológica e indicadores*, Bilbao, UPV/EHU Press, 2008.
- Gloria Baigorrotegui, Alberto Elgueta, A. Ibarra, Rafael Rengifo, Javier Zuñiga, *Estrategias y mecanismos para una política de formación y promoción de jóvenes investigadores*, Bilbao, UPV/EHU Press, 2004.
- A. Ibarra, *Pragmática y representación. Contribución a una teoría no-reductiva de la ciencia*, Bilbao, UPV/EHU Press, 1999.
- Xabier Eizagirre, A. Ibarra, *Zientzi razionaltasun berriranzko urratsak. Popper ala Kuhn? (Pasos hacia una nueva racionalidad científica. ¿Popper o Kuhn?)*, Bilbao, UPV/EHU Press, 1998.
- A. Ibarra, Thomas Mormann, *Representaciones en la ciencia. De la invariancia estructural a la significatividad pragmática*, Barcelona, Ediciones del Bronce, 1997.
- P. Baztarrika, X. Eizagirre, A. Ibarra, J. Oiangueren, *Zer da zientzi teoria delako hori? Egungo zientziaren filosofiarako sarrera (¿Qué es esa cosa llamada teoría científica? Introducción a la filosofía contemporánea de la ciencia)*, Bilbao, UPV/EHU Press, 1992.

Edited books

- A. Ibarra, Ekai Txapartegi (eds.), *Hacer mundo(s) con representaciones*, Bilbao, UPV/EHU Press, 2016.
- Germán Casetta, A. Ibarra (eds.), *Representación en Ciencia y Arte (vol 4)*, Córdoba (Argentina), Editorial Brujas, 2013.
- A. Ibarra, Javier Castro, Julieta Barrenechea (eds.), *La evaluación de la actividad científica en Ciencias Sociales y Humanidades*, Bilbao, UPV/EHU Press, 2006.
- A. Ibarra, Javier Castro, Liliana Rocca (eds.), *Las Ciencias Sociales y las Humanidades en los sistemas de innovación*, Bilbao, UPV/EHU Press, 2006.
- A. Ibarra, León Olivé (eds.), *Cuestiones éticas en ciencia y tecnología en el siglo XXI*, Madrid, Biblioteca Nueva, 2003.
- A. Ibarra, José Antonio López Cerezo (eds.), *Desafíos y tensiones actuales en Ciencia, Tecnología, Sociedad*, Madrid, Ed. Biblioteca Nueva, 2001.
- A. Ibarra, Thomas Mormann (eds.), *Varietades de la representación en la ciencia y la filosofía*, Barcelona, Ariel, 2000.
- Mary Sol de Mora, A. Ibarra, Eulalia Pérez Sedeño, Isabel Sánchez Balmaseda (eds.), *Actas del III Congreso de la Sociedad de Lógica, Metodología y Filosofía de la Ciencia en España*, Donostia/San Sebastián, Ibaeta Filosofía, 2000
- A. Ibarra, Thomas Mormann (eds.), *Representations of Scientific Rationality. Contemporary Formal Philosophy of Science in Spain* (Poznan Studies in the Philosophy of the Sciences and the Humanities, vol. 61), Amsterdam/Atlanta, Rodopi, 1997.
- Ramon Cirera, A. Ibarra, Thomas Mormann (eds.), *El programa de Carnap. Ciencia, Lenguaje, Filosofía*, Barcelona, Ed. del Bronce, 1996.
- Javier Echeverría, A. Ibarra, Thomas Mormann (eds.), *The Space of Mathematics. Philosophical, Epistemological and Historical Explorations*, Berlin/New York, De Gruyter, 1992.
- Amparo Díez, Javier Echeverría, A. Ibarra (eds.), *Structures in Mathematical Theories*, Bilbao, UPV/EHU Press, 1990.

Articles in Journals

- Berger, M., & Ibarra, A. (2025). "Poder y exclusión sociotécnica : Injusticia ambiental y epistémica en la producción de bioetanol en Argentina", *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad - CTS*, 20(60), 207–231.
- Otegui-Feliz, Itziar, Ibarra, A., Pitarke, J.M., "Basque Research and Innovation as a learning techno-social system: organization, policies, and challenges", *Revista Internacional de los Estudios Vascos (RIEV)*, 2023, 68(2).
- Urueña, Sergio, Rodríguez, Hannot, Ibarra A. (2021), "Foresight and responsible innovation: Openness and closure in anticipatory heuristics". *Futures* 134(2021), 102852.

- Rodríguez, Hannot, Urueña, Sergio, Ibarra A. (2020), "Anticipatory responsible innovation. Futures construction in the face of the techno-economic imperative", *NOvation - Critical Studies of Innovation* 2, 127-146.
- De Lorenzo, J. & Ibarra, A. (2020), "The fanciful optimism of Miguel Sánchez-Mazas. Let us calculate... = Freedom and Justice". *Theoria. An International Journal for Theory, History and Foundations of Science* 35(3), 255-265.
- Barrenechea, J. & Ibarra, A. (2020). "Criterios, principios e indicadores de conectividad para la inclusividad responsable en ciencia y tecnología", *Caleidoscopio. Revista Semestral de Ciencias Sociales y Humanidades*, 24(43). <https://doi.org/10.33064/43crscsh1983>
- DI, J. & Ibarra, A. (2018). "Origins and Development of the Philosophy of Science and Technology in Spain during the 20th Century" (in Chinese), *Journal of Dialectics of Nature* 40(12), Serial No 244: 41-49.
- DI, J. & Ibarra, A. (2017). "Origins and Development of the Philosophy of Science in the 20th Century: Analysis of Logical Empiricism Through the Relationship Between Science and Philosophy" (in Chinese), *Journal of Dialectics of Nature*, 39(2) No. 228 (2017, 3): 153-160.
- Eizagirre, A., Rodríguez, H. & Ibarra A. (2017). "Politicizing Responsible Innovation: Responsibility as Inclusive Governance", *International Journal of Innovation Studies*, 1(1): 20-36.
- XUE, Gui-bo, Ibarra, A. & ZHAO, Yi-xiu (2016). "Evolution of EU's Responsible Innovation Policy and its Implications for China's Policy" (in Chinese), *Studies in Dialectics of Nature*, 32(11): 55-59.
- Burgos, C. & Ibarra, A. (2014). "Teoría del diseño: de las lógicas del objeto-problema a las lógicas de los procesos constitutivos", *Representaciones*, 10(1): 21-44.
- Barrenechea, J., García Fronti, J., Castro, J. & Ibarra, A. (2012). "Una propuesta de índice de Actividad Científica y su validación en el campo de ciencias sociales y humanidades", *Revista de investigación interdisciplinaria en métodos experimentales*, 1(1): 91-126.
- Ibarra, A. (2012). "Epistemic networks: new subjects for new forms of (scientific) knowledge production", *Science, Technology and Innovation Studies(STI-Studies)*, 8(1): 61-74.
- Castro Spila, J., Barrenechea, J. & Ibarra, A. (2011). "Cultura emprendedora, innovación y competencias en educación superior", *Arbor* 187, nº extra 3: 207-212.
- Ibarra, A. & Larrañaga, J. (2011). "De las redes teóricas a las constelaciones de elementos teóricos: las prácticas científicas en la Ecología de Poblaciones", *Metatheoria*, 1(2): 181-207.
- Castro, J., Rocca, L. & Ibarra, A. (2010). "Transferencia recursiva de conocimiento para la innovación: el caso de las empresas del País Vasco", *Clm.economía*, 16: 199-231.
- Castro Spila, J., Rocca, L., Ibarra, A., Pradales, I., Vega, N. & Méndez de Castro, C. (2010). "Absorptive capacity, innovation networks and products: SME in the Basque Country", *International Journal of Innovation and Regional Development*, 2(3): 182-197.
- Castro, J., Rocca, L., Ibarra, A. (2009). "Capacidad de absorción y formas de aprendizaje para la innovación: un modelo conceptual", *International Journal of Projectics*, 1(1): 63-76.
- Castro, J., Rocca, L., Ibarra, A. (2008). "Transferencia de conocimiento en las empresas de la Comunidad Autónoma del País Vasco: capacidad de absorción y espacios de interacción de conocimiento", *Arbor*, CLXXXIV (nº 732): 653-675.
- Ibarra, A. & Larrañaga, J. (2007). "Los modelos de la ecología de poblaciones como representaciones interventivas", *Representaciones*, 3(2): 43-62.
- Ibarra, A. & Mormann, T. (2006). "Scientific representations as intervening representations", *Theoria* 21(55): 21-38.
- Castro, J. & Ibarra, A. (2005). "Ocho hipótesis sobre las "redes sociales de conocimiento" desde una perspectiva representacional", *Ergo. Revista de Filosofía*, 16: 23-42.
- Ibarra, A. & Mormann, T. (2005). "Interactive Representations", *Representaciones*, 1(1): 1-20. - Ibarra, A. & Txapartegi, E. (2005). "Fisicalismo científicamente compatible. La disputa entre la ciencia y el sentido común sobre la naturaleza de los colores", *Revista de Filosofía*, 30(2): 35-59.
- Ibarra, A. & Txapartegi, E. (2004). "Color y *qualia*. Ni representacionismo ni fenomenismo", *Crítica*, 36(106): 29-54.
- Ibarra, A. & Rodríguez, H. (2003). "Biotecnología agroalimentaria: más allá de la casuística", *Redes* 10(20): 121-138.
- Ibarra, A. & Mormann, T. (2003). "Engaged Scientific Philosophy in the Vienna Circle: The case of Otto Neurath", *Technology in Society*, 25(2): 235-249.
- Ibarra, A. (2002). "La crítica de Neurath a la metodología falsacionista", *Redes. Revista de estudios sobre la ciencia y la tecnología*, 10(19): 87-104.
- Ibarra, A. (2002). Traducción y notas de "Pseudorationalismus der Falsifikation" ("Pseudo-racionalismo de la falsación") de Otto Neurath, *Redes. Revista de estudios sobre la ciencia y la tecnología*, 10(19): 105-118.
- Ibarra, A. (2001). "Filosofía de la ciencia pospositivista. La reinención de una disciplina", *Diánoia* XLVI (46): 129-146.
- Ibarra, A. (2001). "Zientziaren kultur erronkak. Kultura modernoa zientifikoki islatutako kultura gisa" ("Los retos culturales de la ciencia. La cultura moderna como cultura reflejada científicamente"), *Jakin*, 125: 43-70.
- Ibarra, A. & Mormann, T. (2001). "El descontento de la filosofía tradicional de la ciencia con el concepto de representación", *Crítica*, 33(99): 97-109.
- Ibarra, A. (2001). "Teorías formales y empíricas. La concepción estándar y su revisión", *Agora*, 20(1): 57-76.
- Ibarra, A. & Mormann, T. (2000). "Una teoría combinatoria de las representaciones científicas", *Crítica* XXXII (95): 3-46.
- Ibarra, A. (1999). "La géométrie analytique cartésienne du point de vue représentationnel", *Enrahonar*. Nº extraordinario: 257-260.

- Ibarra, A. (1999). "Errepresentazioaren teoria orokor batentzako ekarpen -xume- bat" ("Aportación -modesta - a una teoría general de la representación"), *Formula. Cuadernos de CC. Físico-Químicas y Matemáticas*, 5: 107-125.
- Ibarra, A. & Mormann, T. (1998). "Datos, fenómenos y constructos teóricos -Un enfoque representacional", *Theoria*, 13(1): 61-87.
- Ibarra, A. & Mormann, T. (1994). "¿Simetrías versus leyes? Apostilla a van Fraassen sobre la representación", *Pensamiento*, 50(198): 383-406.
- Diederich, W., Ibarra, A. & Mormann, T. (1994). "Bibliography of Structuralism II", *Erkenntnis*, 41: 403-418.
- Ibarra, A., Mormann, T. (1994). "La pansemántica: una falacia de la abstracción", *Agora* 13(2): 163-177.
- Ibarra, A. & Mormann, T. (1993). "¿Cuántos objetos hay en el mundo? Una explicitación representacional de la noción de esquema conceptual", *Diálogos*, 62: 31-53.
- Ibarra, A. & Mormann, T. (1992). "L'explication en tant que généralisation théorique", *Dialectica*, 46: 151-168.
- Ibarra, A. & Mormann, T. (1992). "Propiedades modelísticas del concepto de reducción", *Agora*, 11: 69-95.
- Ibarra, A. & Mormann, T. (1991). "What isthis *Protean* in Mathematics?", *Physis*, 28: 591-597.
- Ibarra, A. & Mormann, T. (1988-89). "La explicación del concepto de reducción", *Theoria*, 4(10): 139-161.
- Ibarra, A. (1989). "Penúltimas preocupaciones de la ortodoxia: Laudan sobre el progreso y la racionalidad", *Agora*, 8: 119- 130.
- Diederich, W., Ibarra, A. & Mormann, T. (1989). "Bibliography of Structuralism", *Erkenntnis*, 30: 387-407.
- Díez, J.A., Ibarra, A. (1987-88). Comentario crítico de W. Balzer, C.U. Moulines, J.D. Sneed, *An Architectonic for Science*; *Theoria*, 3(7-8-9): 567-585.

Book Chapters

- Barrenechea, J., Fernández, A., Ibarra, A., "Responsible nanotechnology: From the Science of impacts to the Science of right impacts", in Wilson Engelmann & Raquel von Hohendorff (Eds.), *Anais do XXI Seminário Internacional Nanotecnologias, Sociedade e Meio Ambiente: Desafios jurídicos, éticos e sociais para a "Grande transição" sustentável e permanente*, Sao Leopoldo (Brasil), Ed. Casa Leiria, 2024, 316-348.
- Ibarra, A., "De la tecnología apropiada a la tecnología responsable", in *La filosofía socialmente comprometida de León Olivé: Tecnociencia, Educación y Multiculturalismo*, A.R. Pérez Ransanz, R. Ruiz Gutiérrez & A. Velasco Gómez (coordinadores), México, UNAM, 2023, 103-116.
- Romeiro, Sofia & Ibarra A., "Evaluación responsable de la tecnología exoesquelética. Un marco inclusivo-anticipatorio para su gobernanza", in J. Linares Salgado & E. Tafoya Ledesma (coords), *Transhumanismo y tecnologías de mejoramiento humano*, México, UNAM, 2020, 149-174.
- Cano, W. & Ibarra, A., "Inequality, Exclusion and Discrimination: The Mexican Biosafety Law", in Matthew Coton & B. Heisler Motta (eds.), *Engaging with Environmental Justice: Governance, Education and Citizenship*, Leiden, Brill, 2020, 105-116.
- Ibarra, A. & Imaz, O., "La innovación de la innovación responsable: deliberación y anticipación", in Rosana Sanahuja, Alicia Andrés (eds.), *Transparencia e integridad en la institución universitaria*, Castelló, Ed. Publicacions de la Universitat Jaume I, colec. Humanitats, nº 61, 2020: 99-120.
- Imaz, O, Eizagirre, A. & Ibarra, A., "Democratizar los futuros sociotécnicos: ecologías deliberativas para una gobernanza anticipatoria", in H. Rodríguez, S. Urueña, A. Eizagirre & O. Imaz (eds.), *Anticipación e innovación responsable. Construcción de futuros alternativos para la ciencia y la tecnología*, Madrid, Biblioteca Nueva, 2019, 197-227.
- Ibarra, A. & Imaz, O., "Teoría de las naciones desontologizada: el valor heurístico de la dimensión pragmática", in J. Díez (comp.), *Exploraciones pluralistas. Las filosofías de C. Ulises Moulines*, Madrid, Tecnos-UNAM-UAM, 2019, 229-237.
- Rodríguez, H., Eizagirre, A. & Ibarra, A. "Dynamics of Responsible Innovation Constitution in EU Research Policy: Tensions, Possibilities and Constraints", in R. von Schomberg, J. Hankins (Eds.), *International Handbook on Responsible Innovation: A Global Resource*. Cheltenham and Northampton, MA: Edward Elgar Publishing, 2019, 167-180.
- Cano, W. & Ibarra, A. "Empoderamiento en la red intergeneracional innovadora de producción de maíz en Ciudad de México", in A. Cuevas, O. Torres, R. López, D. Labrador (Eds.), *Cultura científica y cultura tecnológica*. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca, 2018, 81-90.
- Ibarra, A. & Txapartegi, E. "Introducción. Cómo hacer mundo(s) con representaciones", in A. Ibarra, E. Txapartegi (eds.), *Hacer mundo(s) con representaciones*, UPV/EHU Press, 2016, 11-28.
- Ibarra, A. & Mormann, T., "Goodman's many ways of worldmaking", in A. Ibarra, E. Txapartegi (eds.), *Hacer mundo(s) con representaciones*, UPV/EHU Press, 2016, 31-47.
- Barrenechea, J. & Ibarra, A., "Operationalizing RRI: Relational Quality Assessment & Management Model for Research and Innovation Networks (REQUANET)", in I. Ràfols, J. Molas-Gallart, E. Castro-Martínez, R. Woolley (eds.), *Proceedings of the 21st International Conference on Science and Technology Indicators. Peripheries, frontiers and beyond*. València, Editorial Universitat Politècnica de Valencia, 971-980. DOI:

<http://dx.doi.org/10.4995/STI2016.2016.4543>

- Barrenechea, J. & Ibarra, A., "Introducción", in J. Barrenechea, B. Luque, J. Ibarra (eds.), *Aprender en innovación inclusiva. Un reto para proyectos innovadores y políticasterritoriales*, Bilbao, UPV/EHU Press, 2016, 11-16.
- Eizagirre, A., Rodríguez, H. & Ibarra, A., "De la ética a la política: innovación responsable como innovación inclusiva", in J. Barrenechea, B. Luque, J. Ibarra (eds.), *Aprender en innovación inclusiva. -Un reto para proyectos innovadores y políticasterritoriales*, Bilbao, UPV/EHU Press, 2016, 18-39.
- Barrenechea, J., García-Fronti, J. & Ibarra, A., "GOBERNPROY: una herramienta para la gestión de proyectos basada en la reflexividad inclusiva", in J. Barrenechea, B. Luque, J. Ibarra (eds.), *Aprender en innovación inclusiva. Un reto para proyectos innovadores y políticasterritoriales*, Bilbao, UPV/EHU Press, 2016, 162-176.
- Casetta, G. & Ibarra, A., "Representaciones: de las lógicas de los mecanismos a las lógicas de las acciones", in Germán Casetta, A. Ibarra (eds.), *Representación en Ciencia y Arte* (vol. 4), Córdoba (Argentina), Editorial Brujas, 2013, 17-47.
- Ibarra, A. & Larrañaga, J., "La teoría de metapoblaciones como red representacional", in Germán Casetta, A. Ibarra (eds.), *Representación en Ciencia y Arte* (vol. 4), Córdoba (Argentina), Editorial Brujas, 2013, 281-296.
- Eizagirre, X. & Ibarra, A., "Zientzia, teknika eta gizartea, Santamaria matematikariaren pentsamoldean (Ciencia, técnica y sociedad en el pensamiento del matemático Santamaría)", in Paulo Agirrebaltzategi et al., *Karlos Santamaria gaiez gai*, Bilbao, UPV/EHU Press, 2013, 245-327.
- Ibarra, A., "El error baconiano, ¿qué hay de la naturaleza?", in Ambrosio Velasco & Carlos López Beltrán (coord.), *Aproximaciones a la Filosofía Política de la Ciencia*, México, UNAM, 2013, 111-130.
- Ibarra, A., "La interpretación estructuralista del 'Statement View'", in L.M. Peris-Viñé (ed.), *Filosofía de la ciencia en Iberoamérica: metateoría estructural*, Madrid, Tecnos, 2012, 82-102.
- Ibarra, A., "Réplica. Filosofía científica y pragmática", in L.M. Peris-Viñé (ed.), *Filosofía de la ciencia en Iberoamérica: metateoría estructural*, Madrid, Tecnos, 2012, 114-119.
- Ibarra, A., "Comentario. Inconmensurabilidad sin metafísica", in L.M. Peris-Viñé (ed.), *Filosofía de la ciencia en Iberoamérica: metateoría estructural*, Madrid, Tecnos, 2012, 469-480.
- Cano, W. & Ibarra, A., "Maize as a cultural element of identity and as a biological being: narratives of Mexican children on the transgenic maize debate and the importance of knowing the context", in T. Potthast, S. Meisch (eds.), *Climate change and sustainable developmet. Ethical perspectives on land use and food production*, Wageningen (Netherlands), Wageningen Academic Publishers, 2012, 431-435.
- Rodríguez, H. & Ibarra, A., "Gobernanza de riesgos en nanomedicina: la ambivalencia europea", in Martínez Vidal, C., et al. (eds.), *VII Congreso de la Sociedad de Lógica, Metodología y Filosofía de la Ciencia en España*, Santiago de Compostela, SLMFCE y Dpto. de Lógica y Filosofía Moral de la U.S.C. 2012, 424-431.
- Castro, J., Ibarra, A. & Ordóñez, J.M., "Tomando en serio a los usuarios del conocimiento científicotecnológico", in Jorge E. Linares y A. Murguía (coords.), *Tecnociencia y Democracia. Problemas y perspectivas hacia la participación ciudadana*, México, UNAM, 2012, 197-218.
- Castro, J., Rocca, L., Ibarra, A. & Barrenechea, J., "Políticas regionales de ciencia, tecnología e innovación: El caso de la Comunidad Autónoma del País Vasco – España", in J. Sebastián y M. Albornoz (eds), *Trayectorias y Contextos. Políticas de Ciencia, Tecnología e Innovación en Argentina y España*, Madrid, CSIC, 2011, 229-264.
- Castro, J., Barrenechea, J. & Ibarra, A., "Cultura emprendedora y competencias: La experiencia del Programa GAZE", in GAZE (Ed.), *Competencias, sentido de la iniciativa y emprendizaje en la educación superior*, Bilbao, UPV/EHU Press, 2011, 27-46.
- Ibarra, A., "Filosofía de la Ciencia" in Carlos M. Romeo Casabona (dir.), *Enciclopedia de Bioderecho y Bioética*, Tomo I, Granada, Ed. Comares, 2011, 881-883.
- Ibarra, A., "La distinción entre la racionalidad teórica y la racionalidad práctica o la frontera entre Tijuana y San Diego", in A.R. Pérez Ransanz y A. Velasco Gómez (eds.), *Racionalidad en ciencia y tecnología. Nuevas perspectivas iberoamericanas*, México, UNAM, 2011, 159-170.
- Cano, W. & Ibarra, A., "Inequality, Exclusion and Discrimination: The Mexican Biosafety Law", Matthew Cotton, Bernardo H. Motta (eds.), *Engaging with Environmental Justice: Governance, Education and Citizenship*, Oxford, Inter-Disciplinary Press, 2011, 105-116.
- García-Fronti, J. & Ibarra, A., "El mercado como un híbrido colectivo de cálculo: seres humanos y artefactos en interacción", in Diego Lawler y Diego Parente (comps.), *II Coloquio Internacional de Filosofía de la Técnica: Artefactos, Intenciones y Agencia Técnica*, Buenos Aires, Ediciones de la Universidad Abierta Interamericana, 2011, 150-168.
- Ibarra, A. & Mormann, T., "Appropriating Kuhn's Philosophical Legacy – Three Attempts: Logical Empiricism, Structuralism, and Neokantianism", in J.M. Torres (ed.), *On Kuhn's Philosophy and Its Legacy*, Lisbon, University of Lisbon (Cadernos de Filosofia das Ciências 8), 2010, 65-102.
- Ibarra, A. & Painceyra, G., "La naturaleza de las explicaciones filosóficas: a propósito del descubrimiento científico", in L. Minhot y A. Torrano, *Culturas científicas y tecnológicas. Dimensiones y realidades*, Córdoba (Argentina), Ed. Brujas, 2009, 37-60.
- Ibarra, A., "Zientzia" (Science), in *Elhuyar Zientzia eta Teknologiaren Hiztegi Entziklopedikoa*, Donostia, Elhuyar Fundazioa-UPV/EHU, 2009, 1415-1419.
- Ibarra, A., "Redes epistémicas. Nuevos sujetos de la ciencia en nuevos modos de acción cognitiva", in F. Broncano y A.R. Pérez Ransanz (eds.), *La ciencia y sus sujetos. ¿Quiénes hacen la ciencia en el siglo XXI?*, México, UNAM-Siglo

- XXI, 2009, 133-156.
- Ibarra, A. & Zubia, E., "Las imágenes digitales en astrofísica: mediadores numéricos entre observación y teoría", in Mario Casanueva y Bernardo Bolaños (ed.), *El giro pictórico. Epistemología de la imagen*, Barcelona, Anthropos, 2009, 171-188.
 - Castro, J., Ibarra, A. & Barrenechea, J., "Redes de conocimiento y regiones en transición: notas para una agenda de investigación comparada", in L. Olivé (ed.), *Sociedad del conocimiento. Propuestas para una agenda conceptual*, México, UNAM, 2009, 237-255.
 - Ibarra, A. "Politika, dinamika zientifikoak eta ezagutzaren ekoizpen modu berriak" (Política, dinámicas científicas y nuevos modos de producción del conocimiento), in A. Eizagirre (ed.), *Ezagutzaren politikak: zientziaren kultura berrirako oinarriak*, Bilbao, UEU, 2007, 141-156.
 - Ibarra, A., Barrenechea, J. & Castro, J., "Una propuesta para la evaluación integral de la actividad científica: la conectividad en las redes cooperativas de conocimiento", in F. Lazarín Miranda (ed.), *Memorias del I Coloquio Latinoamericano de Historia y Estudios Sociales sobre la Ciencia y la Tecnología*, México DF, Sociedad Mexicana de Historia de la Ciencia y la Tecnología, 2007, 23-46.
 - Ibarra, A. & Mormann, T., "Las teorías científicas como representaciones interventivas: algunas lecciones a partir de Helmholtz, Hertz y Duhem", in E. Suárez (ed.), *Variación infinita: ciencia y representación. Un enfoque histórico y filosófico*, México, Ed. Limusa, 2007, 107-128.
 - Ibarra, A. & Rodríguez, H., "Heuristics of precaution: Towards a substantial consideration of ethics in the regulation of agri-food biotechnology risks", in M. Kaiser, M. E. Lien (eds.), *Ethics and the politics of food*, Wageningen (The Netherlands), Wageningen Academic Publishers, 2006, 183-188.
 - Castro, J., Barrenechea, J. & Ibarra, A., "Las Ciencias Sociales y Humanidades en el País Vasco: conectividad e interacción", in A. Ibarra, J. Castro, L. Rocca (eds.), *Las Ciencias Sociales y las Humanidades en los sistemas de innovación*, Bilbao, Servicio Editorial de la UPV/EHU, 2006, 157-177.
 - Castro, J., Barrenechea, J. & Ibarra, A., "Indicadores de actividad científica en Ciencias Sociales y Humanidades: Hacia un modelo de evaluación integral basado en patrones disciplinarios de investigación", in A. Ibarra, J. Castro, J. Barrenechea (eds.), *La evaluación de la actividad científica en Ciencias Sociales y Humanidades*, Bilbao, UPV/EHU Press, 2006, 73-103.
 - Ibarra, A. & Mormann, T., "Logical Empiricism", in Carl Mitcham (ed.), *Encyclopedia of Science, Technology, and Ethics*, Detroit, Macmillan Reference, 2005, vol. 3, 1138-1141.
 - Ibarra, A., "Comentario a 'Innovación' de M. Buesa", in E. Muñoz, M.J. Santesmases, L. López Facal, L.M. Plaza y O. Todt (eds.), *La posibilidad de la construcción de un espacio común del conocimiento en la Unión Europea. Un enfoque al problema desde España*, Madrid, Academia Europea de las Ciencias y las Artes, 2005, 328-332.
 - Ibarra, A., "¿Quién constituye los objetos de la ciencia?" in E. Txapartegi (ed.), *Los objetos de la ciencia: El mundo que la ciencia construye*, Córdoba (Argentina), Editorial Brujas, 2005, 29-51.
 - Ibarra, A., "Respuesta a Minhot: individual vs. colectivo y régimen epistémico", in E. Txapartegi (ed.), *Los objetos de la ciencia: El mundo que la ciencia construye*, Córdoba (Argentina), Editorial Brujas, 2005, 61-66.
 - Hernández Reynés, J. & Ibarra, A. "Filosofía", in *Curriculum Vasco: Itinerario Cultural*, Donostia, Basque Government/Ikastolen Federakuntza, 2004, 117-125.
 - Ibarra, A., "Las guerras de la ciencia: una nueva batalla por la autoridad epistémica", in Mungi A., Concepción Elorza, Iñaki Billelabeitia (eds.), *2003 Arte y Pensamientos en la era Tecnológica*, Bilbao, UPV/EHU Press, 2004, 107-122.
 - Carr, S. & Ibarra, A., "Las construcciones del riesgo", in J. Echeverría, J.L. Luján (eds.), *Gobernar los riesgos. Ciencia y valores en la sociedad del riesgo*, Madrid, Biblioteca Nueva, 2004, 51-72.
 - Ibarra, A., "El cambio científico: con Kuhn, más allá de Kuhn", in W. González (ed.), *Análisis de Thomas Kuhn: las revoluciones científicas*, Madrid, Trotta, 2004, 225-249.
 - Ibarra, A., Castro, J., "VI Programa Marco de Ciencia y Tecnología de la Unión Europea y la innovación en el Sur", in AA.VV., *La ciencia y el destino de los pobres. Cambio tecnológico, innovación y desarrollo*, Instituto Tecnológico Metropolitano, Medellín, Colombia, 2004, 31-56.
 - Ibarra, A., "Zientziaren Filosofia" ("Philosophy of Science"), in J. Azurmendi, J.B. Bengoetxea, I. Soto (argk.), *Filosofiako gida. Filosofian aritzeko oinarriak: gida bibliografiko eta metodologikoa*, Bilbao, UEU, 2004, 155-168.
 - Ibarra, A., "Representacion(es)", in M. Casanueva, J.A. Benítez (eds.), *Representación y ciencia*, México, UAM/Porrúa, 2003, 15-42.
 - Ibarra, A., "El universo de la ciencia y la tecnología", in A. Ibarra y L. Olivé (eds.), *Cuestiones éticas de la ciencia y la tecnología en el siglo XXI*, Madrid, Biblioteca Nueva, 2003, 25-112.
 - Ibarra, A., "¿Son genuinas las representaciones científicas?", in L. Minhot, A. Testa (eds.), *Representación en ciencia y en arte*, Córdoba (Argentina), Ed. Brujas/Univ. Nacional de Córdoba, 2003, 157-174.
 - Ibarra, A., "Estructuralismo y representación científica", in J.A. Díez, P. Lorenzano (eds.), *Desarrollos actuales de la metateoría estructuralista: problemas y discusiones*, Bernal (Argentina), Universidad Nacional de Quilmes, 2002, 117-143.
 - Ibarra, A., Todt, O., "Presentación. Una mirada desde el Norte", in R.A. Brac de la Perrière, F. Seuret, *Plantas transgénicas. La amenaza del siglo XXI*, Montevideo/Tafalla, Trilce/Txalaparta, 2002, 9-38.
 - Ibarra, A., Rengifo, R., "La frontera social de los Indicadores de Ciencia, Tecnología e Innovación", in *Ciencia y cultura*

- vasca, y redestelemáticas. XV Congreso de Estudios Vascos, Donostia, Eusko Ikaskuntza, 2002, vol. II, 1049-1057.*
- Ibarra, A., Mormann, T., "¿Hubo un enfoque CTS en el empirismo lógico del Círculo de Viena?", in A. Ibarra, J. A. López Cerezo (eds.), *Desafíos y tensiones actuales en Ciencia, Tecnología y Sociedad*, Madrid, Ed. Biblioteca Nueva, 2001, 99-118.
 - Ibarra, A., Uribarri, I., "Más allá de la representación estructural: Kant y la representación", in Mary Sol de Mora, et al. (eds.), *Actas del III Congreso de la Sociedad de Lógica, Metodología y Filosofía de la Ciencia en España*, Donostia, Ibaeta Filosofía, 2000, 477-485.
 - Ibarra, A., "La naturaleza vicarial de las representaciones", in A. Ibarra, T. Mormann (eds), *Variedades de la representación en la ciencia y la filosofía*, Barcelona, Ariel, 2000, 23-40.
 - Ibarra, A., Uribarri, I., "El reto del representacionalismo empirista en Kant", in A. Ibarra, T. Mormann (eds), *Variedades de la representación en la ciencia y la filosofía*, Barcelona, Ariel, 2000, 55-70.
 - Ibarra, A., "Complejidad técnico-social y participación en la gestión de aguas", in P. Arrojo, J. Martínez (coords.), *El agua a debate desde la universidad. Hacia una nueva cultura del agua. Congreso Ibérico sobre Gestión y Planificación de Aguas*, Zaragoza, Institución "Fernando el Católico" (CSIC), 1999, 587-602.
 - Ibarra, A., "Conocer e intervenir: el bucle eugenésico", in Carlos M. Romeo Casabona, *Eugenésia hoy*, Granada, Comares, 1999, 223-242.
 - Ibarra, A., "Hitzaurrea" a Giza adimenari buruzko entseia de J. Locke, Bilbao, Klasikoak, 1998, 7-37. Versión española publicada como separata: "Prólogo" a *Ensayo sobre el entendimiento humano* de J. Locke, Bilbao, Klasikoak, 1998, 3-33.
 - Ibarra, A., "Sustantivismo vs. relacionismo espacial: una reorientación dinámica contextualizada", in A. Estany, D. Quesada (eds.), *Actas del II Congreso de la Sociedad de Lógica, Metodología y Filosofía de la Ciencia en España*, Barcelona, Universitat Autònoma de Barcelona, 1997, 239-244.
 - Echeverría, J., Ibarra, A. & Mormann, T., "The long and winding road to the philosophy of science in Spain", in A. Ibarra, T. Mormann (ed.), *Representations of Scientific Rationality. Contemporary Formal Philosophy of Science in Spain* (Poznan Studies in the Philosophy of the Sciences and the Humanities, vol. 61), Amsterdam/Atlanta, Rodopi, 1997, 11-56.
 - Ibarra, A. & Mormann, T., "Theories as representations", in A. Ibarra, T. Mormann (ed.), *Representations of Scientific Rationality. Contemporary Formal Philosophy of Science in Spain* (Poznan Studies in the Philosophy of the Sciences and the Humanities, vol. 61), Amsterdam/Atlanta, Rodopi, 1997, 59-87.
 - Bengoetxea, J.B., Eizagirre, X. & Ibarra, A., "Un escenario pragmático para la verdad en la ciencia", in C. Martínez Vidal, U. Rivas Monroy, L. Villegas Forero (eds.), *Verdad: lógica, representación y mundo*, Santiago de Compostela, Universidad de Santiago de Compostela, 1996, 455-465.
 - Ibarra, A. & Mormann, T., "Représentation et recombinaison. Aspects structurels de la théorie leibnizienne des mondes possibles", in J. Echeverría, J. de Lorenzo, L. Peña (eds.), *Calculemos...Matemáticas y libertad. Homenaje al Prof. Miguel Sánchez-Mazas*, Madrid, Trotta, 1996, 85-96.
 - Ibarra, A. & Mormann, T., "Counterfactual Deformation and Idealization in a Structuralist Framework", in M. Kuokkanen (ed.), *Idealization VII. Structuralism, Idealization and Approximation*, (Poznan Studies in the Philosophy of the Sciences and the Humanities 42), Amsterdam/Atlanta, GA, Rodopi, 1995, 81-94.
 - Ibarra, A. & Mormann, T., "Structural Analogies Between Mathematical and Empirical Theories", in J. Echeverría, A. Ibarra, A. & Mormann. T., (eds.), *The Space of Mathematics. Philosophical, Epistemological and Historical Explorations*, Berlin/New York, De Gruyter, 1992, 31-46.

Other Publications

- A. Ibarra, "La filosofía al final de una era: modernidad, posmodernidad y post-posmodernidad", *EuskoNews & Media* (www.euskoNews.com, ISSN 1139-3629) nº116, 2001.
- von Schomberg, René, Ibarra, A., (2022). "Introduction to the concepts of Open Science, Responsible Research and Innovation and Anticipatory Governance." <https://khk.rwth-aachen.de/2022/07/25/3892/3892/>

Talks at Conferences, Workshops and Scientific Meetings

- About 70 invited talks in conferences, workshops and scientific meetings.
- Over 120 invited lectures, contributed papers and invited course participations.