



**VNiVERSIDAD  
D SALAMANCA**

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

**FACULTAD DE EDUCACIÓN**

DEPARTAMENTO DE DIDÁCTICA, ORGANIZACIÓN Y MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

Programa de Doctorado

Formación en la Sociedad del Conocimiento (RD 99/2011)

---

**TESIS DOCTORAL**

---

**La hipernormalización tecnológica de la creatividad:  
propuesta de evaluación del aprendizaje creativo  
en las interacciones tecnológicas musicales**

---

**Autor:**

César Daniel Pascual-Vallejo

**Directores:**

Sonia Casillas-Martín y Marcos Cabezas-González

Salamanca, 2023





**VNiVERSIDAD  
D SALAMANCA**

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

Programa de Doctorado

Formación en la Sociedad del Conocimiento

**La hipernormalización tecnológica de la creatividad:  
propuesta de evaluación del aprendizaje creativo  
en las interacciones tecnológicas musicales**

**DIRECTORES**

Dra. D<sup>a</sup> Sonia Casillas-Martín

Dr. D. Marcos Cabezas-González

**DOCTORANDO**

César Daniel Pascual-Vallejo

Salamanca, 2023





VNIVERSIDAD  
D SALAMANCA

**INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
PROGRAMA DE DOCTORADO. FORMACIÓN EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO  
(RD 99/2011)

Departamento de Didáctica, Organización y Métodos de Investigación

Dra. **Sonia Casillas Martín**, Profesora Titular en el Departamento de Didáctica, Organización y Métodos de Investigación de la Universidad de Salamanca y Dr. **Marcos Cabezas González**, Profesor Titular, en el Departamento de Didáctica, Organización y Métodos de Investigación de la Universidad de Salamanca, en calidad de directores del trabajo de Tesis Doctoral titulado: **“La hipernormalización tecnológica de la creatividad: propuesta de evaluación del aprendizaje creativo en las interacciones tecnológicas musicales”**, realizado por César Daniel Pascual Vallejo,

HACEN CONSTAR que dicho trabajo reúne, bajo nuestro criterio, los requisitos científicos y formales exigibles para ser presentado y defendido públicamente. El estudio indaga sobre un problema relevante en el ámbito de la tecnología educativa y la musicología, presentando un alto grado de innovación. El proceso metodológico seleccionado resulta adecuado a los objetivos e hipótesis planteadas y la discusión es completa y relacionada con una adecuada fundamentación teórica. Presenta una contextualización, un procedimiento de obtención y análisis de datos y una propuesta de conclusiones rigurosas e importantes para el área de conocimiento en el que se plantea la investigación.

Por todo ello, manifestamos nuestro acuerdo para que sea autorizada la presentación y defensa del trabajo referido.

En Salamanca, a 20 de marzo de 2023

Dra. Sonia Casillas Martín

Dr. Marcos Cabezas González



## Resumen

*El paradigma tecnosimbólico y positivista de la cuarta revolución industrial hipernormaliza progresivamente nuestras diversas formas de creatividad. Su estandarización y automatización afectan a ciencia, educación y salud a través del uso y la apropiación de la tecnología. La dialéctica del dataísmo, la conectividad, la inteligencia artificial, el aprendizaje automático o el pensamiento computacional promueve una onto-epistemología transhumanista y tecnócrata que acapara el debate pedagógico de la sociedad globalizada. Actualmente modelos computarizados intentan emular creatividad, aprendizaje o expresividad comunicativa, generando disonancias cognitivas producidas por la normalización y la estandarización sistémica connatural a la tecnología digital. Analizando este contexto e integrando los hallazgos y aportes alternativos de la educación y la terapia musical, esta investigación propone un modelo evaluativo alternativo respetuoso con el bienestar y salud de cada usuario, aportando información crucial para una optimización de la tecnología creativa y expresiva más humanizada, singular e individualizada, facilitando así un adecuado aprendizaje creativo e intuitivo dentro de un proceso creativo y expresivo musical.*

*La investigación presente plantea el The Individualized Music Therapy Assessment Profile (IMTAP), como base metodológica evaluativa que incorpora, dentro de su propio marco, las formas metodológicas del rizoanálisis junto a los planteamientos de las Alfabetizaciones Múltiples (Kalantzis et al., 2020; Masny, 2014), integrando el trabajo de evaluación experimental que aportan Wanderley y Mackay (2019). Los resultados concluyen que es posible evaluar las interacciones entre humanos e interfaces tecnológicas musicales a través de la experiencia interactiva, singular, proactiva, creativa y expresiva de cada usuario tecnológico, integrando aspectos conjuntos de la educación, la salud y el bienestar de los usuarios dentro de los procesos de diseño de las tecnologías creativas y expresivas musicales. Además se aconseja la participación de arteterapeutas y musicoterapeutas profesionales dentro de los equipos de diseño de las interacciones y las interfaces cognitivas, creativas y expresivas, más allá del desarrollo de los diseños tecnológicos en etapas tempranas, y no sólo dentro de los marcos en los que se configuran las tecnologías musicales, sino durante los diferentes procesos iterativos que deben evaluar y optimizar las tecnologías ideadas en beneficio de la educación, la salud y el bienestar de cada usuario.*

**Palabras clave:** Creatividad, Aprendizaje, Música, Tecnología, Salud y Bienestar.





## Abstract

*The technosymbolic and positivist paradigm of the fourth industrial revolution progressively hypernormalizes our various forms of creativity. Its standardization and automation affect science, education and health through the use and appropriation of technology. The dialectic of dataism, connectivity, artificial intelligence, automatic learning or computational thinking promotes a transhumanist and technocratic onto-epistemology that monopolizes the pedagogical debate of the globalized society. Currently computerized models try to emulate creativity, learning or communicative expressiveness, generating cognitive dissonances produced by normalization and systemic standardization natural to digital technology. Analyzing this context and integrating the findings and alternative contributions of music education and therapy, this research proposes an alternative evaluative model respectful of the well-being and health of each user, providing crucial information for a more humanized optimization of creative and expressive technology, unique and individualized, thus facilitating adequate creative and intuitive learning within a creative and expressive musical process.*

*The present investigation proposes The Individualized Music Therapy Assessment Profile (IMTAP), as an evaluative methodological basis that incorporates, within its own framework, the methodological forms of rhizoanalysis together with the approaches of Multiple Literacies (Kalantzis et al., 2020; Masny, 2014), integrating the experimental evaluation work provided by Wanderley and Mackay (2019). The results conclude that it is possible to evaluate the interactions between humans and musical technological interfaces through the interactive, singular, proactive, creative and expressive experience of each technological user, integrating joint aspects of education, health and well-being of users within of the design processes of creative and expressive musical technologies. In addition, the participation of professional art therapists and music therapists is advised within the design teams of cognitive, creative and expressive interactions and interfaces, beyond the development of technological designs in early stages, and not only within the frameworks in which musical technologies are configured, but during the different iterative processes that must evaluate and optimize the technologies designed for the benefit of education, health and well-being of each user.*

**Keywords:** *Creativity, Learning, Music, Technology, Health and Well-being.*



*Dedicado*

*A mis padres y a mi hermana.*

*A mi mujer, mi compañera de bondad y creatividad.*



## Agradecimientos

Teniendo en cuenta que un autor no es sino un actor más dentro de una cadena de actos y herencias creativas, no termino de ver la manera en la cual la sociedad actual, extremadamente utilitarista y materialista, pueda comprender el esfuerzo vital que supone para un ser humano participar del privilegio de crear, estudiar o investigar cualquier aspecto de la vida, privilegios todos ellos sacrificados, durante el desarrollo de los cuales la propia salud personal reclama las deudas de todo un marco social tan incomprensiblemente ajeno como exasperantemente baldío. Por ello, en lo que toca a mi persona, deseo dar las gracias:

A mi familia, por aceptarme como soy, tendente a la introspección, la reflexión y el compromiso ético y social. Especialmente a mis padres, por facilitarme formas de saber y pensar frente a formas de tener y ostentar.

A Paloma, mi mujer, cuya ayuda y apoyo han sido decisivas para la generación de esta tesis.

A mis directores, por confiar en mi persona, por sus valiosas correcciones, su ánimo e infinita paciencia, y por concederme el privilegio de ser miembro colaborador en el Grupo de Investigación en Innovación y Educación Digital de la Universidad de Salamanca (EduDIG-USAL).

A la Universidad de Salamanca, concretamente al Doctorado de Formación en la Sociedad del Conocimiento, a sus coordinadores y responsables, en especial a Francisco José García-Peñalvo, por darme una mirada más profunda y actualizada del presente y el futuro.

A la revista ArtsEduca y la Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical, que junto a la Editorial Dykinson, como colaboradora del I Congreso internacional de innovación en la docencia e investigación de la Ciencias Sociales y Jurídicas, han tenido a bien publicar algunos de los hallazgos del presente trabajo de investigación.

A Fundación Fundaneed, por apoyarme como musicoterapeuta en beneficio de la presente investigación.

Mi más sincero agradecimiento a todos.



*No digo que la investigación científica y el desarrollo tecnológico sean inútiles; es más, estoy seguro de que aportarán muchas más cosas útiles a la humanidad. Pero no nos carguen a nosotros con la ingente tarea de resolver un imposible. No pidan cosas que son físicamente irrealizables esperando que algún día el progreso científico-técnico solvete unas contradicciones generadas por un grave error de concepción y enfoque social.*

*Hay gente que, cuando por fin entiende esto, cuando por fin comprende que no hay ningún problema técnico que resolver, sino que todo el problema es - pura y llanamente - de organización social, sucumbe de pronto al desánimo. Estas personas consideran mucho más difícil cambiar la manera de organizarnos y de entendernos entre nosotros que intentar crear una especie de reactor nuclear mágico que proporcione una cantidad de energía infinita, aunque al final eso suponga freír toda la vida del planeta. Prefieren intentar resolver un problema imposible antes que enfrentarse al capitalismo.*

**Antonio Turiel, 2020**





# ÍNDICE DE CONTENIDOS

---

<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>29</b>
1.1. Justificación de la investigación .....	31
1.2. Estado de la cuestión previo y relevancia del tema .....	34
1.3. Finalidad de la investigación realizada .....	37
<b>II. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>39</b>
<b>CAPÍTULO 1. Antecedentes en relación al concepto de creatividad .....</b>	<b>41</b>
1.1 Reflexiones previas sobre la concepción y la funcionalidad de la creatividad .....	43
1.2 Aportes de la psicología sobre creatividad y su implicación en el fenómeno musical.....	49
1.3 El aporte de las neurociencias en el ámbito de la creatividad y el aprendizaje.....	55
1.4 Creatividad en las inteligencias múltiples: la fusión entre neurociencia y psicología.....	61
1.5 La importancia de la inteligencia musical para el desarrollo de la tecnología cognitiva.....	65
1.6 El aprendizaje creativo: la integración de la intuición en los procesos de producción creativa.....	68
1.7 El Arte como parte de la interacción tecnológica en las aulas: <i>Art Thinking</i> . .....	78
1.8 El juego como facilitador del aprendizaje creativo. ....	83
1.9 La tecnología al servicio de una educación creativa. ....	85
1.10 Los profesores creativos: los dinamizadores de la innovación tecnológica. ....	96
1.11 Tecnología, salud y educación creativa. ....	109
1.11.1 Salud, bienestar y educación creativa: un vínculo consustancial.....	109
1.11.2 El síndrome de la impaciencia.....	128
1.11.3. Controversias sobre el aprendizaje computarizado y el fenómeno del tecnoestrés .	138
<b>CAPÍTULO 2. El papel de los usuarios en la optimización de los diseños de la tecnología creativa. ....</b>	<b>147</b>
2.1 La normalización tecnológica. ....	149
2.2 Cuestionamientos desde la óptica de una sana apropiación de la tecnología.....	152
2.4 Analogías: la importancia de la fluidez mental y el concepto de creatividad en los diseños tecnológicos creativos.....	164
2.5 Analogías: tensión dinámica y la predictibilidad en relación a los procesos de aprendizaje en la interacción tecnológica creativa.....	170
2.6 La interfaz tecnológica: la mediación de un proceso interactivo artesanal y corporal. ....	181
2.7 La normalización tecnológica global: la evidencia de una necesaria alternativa coadaptada de las interacciones y de las interfaces creativas y expresivas. ....	184
2.8 Una mejor comprensión del fenómeno tecnológico actual. ....	196
2.8.1 Profundizando en la significación de Técnica, Tecnología y Ciencia. ....	196
2.8.2 La multidisciplinariedad en el diseño de la interacción tecnológica creativa. ....	200
2.8.3 El enfoque tecnológico actual en la optimización de la tecnología creativa.....	202
2.8.4 El papel del usuario y el diseñador en la optimización de la tecnología creativa: una sugerencia educativa. ....	205
2.8.5 La supeditación del usuario a las dinámicas internas de los sistemas técnicos. ....	207
2.8.6 La monitorización del usuario tecnológico: la publicidad tradicional. ....	209

2.8.7 La reeducación del usuario tecnológico: La 3ª Revolución Industrial y sus nuevas formas de publicidad.....	213
2.8.8 El asociacionismo conductista y el usuario tecnológico de la nueva revolución industrial .....	218
2.9 La integración de la salud y el bienestar en la optimización de los diseños tecnológicos: la interacción tecnológica creativa. ....	229
2.10 La sobreadaptación de los usuarios en la sociedad de la normalización tecnológica.....	239
2.11 Consensuando el concepto de Interfaz creativa: más allá del artefacto y la emulación. .	251
2.12 Significando los requerimientos de cada interfaz: metáforas y analogías.....	254
2.13 La conversación con los objetos en el siglo del individualismo: la gran paradoja del siglo XXI. ....	256
2.14 Las implicaciones de la transparencia en el diseño instrumental de las interfaces. ....	269
2.15 Las implicaciones del Dataísmo frente al Enfoque Enactivo como posible paradigma científico alternativo. ....	274
2.16 La paradoja de la incomunicación en el siglo de la interconectividad: el paroxismo de la innovación creativa. ....	281
2.17 Hacia una eficaz coadaptación de las interfaces creativas y expresivas: el compromiso comunicativo entre usuario y diseñador.....	299
2.18 Las NEBTS: espacios de experimentación e investigación para la optimización y la humanización de la tecnología creativa.....	309
2.19 SEL: un nicho de posibilidades para el uso de la tecnología creativa y expresiva.....	328
<b>CAPÍTULO 3. Controversias: normalización y estandarización en la interacción con las interfaces tecnológicas musicales .....</b>	<b>341</b>
3.1 La problemática que plantea la experiencia expresiva y el aprendizaje creativo dentro de la interacción con las interfaces tecnológicas musicales. ....	343
3.2 Una nueva comprensión de la interacción entre humanos y interfaces tecnológicas musicales creativas y expresivas. ....	350
3.2.1 Cuestionamientos sobre la normalización en la interacción con las nuevas interfaces creativas y expresivas musicales. ....	354
3.2.2 Enfocando los diseños sobre aspectos específicos de la interacción expresiva y creativa más allá del concepto instrumental. ....	363
3.2.3 Un cambio de paradigma: La intraacción como esencia de la interacción entre humanos y interfaces tecnológicas creativas y expresivas musicales. ....	366
3.3 La ontología como medio para la renovación epistemológica y evaluativa de las interacciones entre humanos y interfaces tecnológicas musicales. ....	379
3.4 Explorando enfoques creativos de evaluación para las interacciones entre humanos e interfaces tecnológicas musicales. ....	385
3.5 El discurso dominante de los fabricantes: la evaluación desde la perspectiva limitada de la industria mercantilista. ....	413
3.6 La metodología hedónica: una aproximación al problema de la evaluación de las interacciones entre humanos y computadoras.....	418
<b>CAPÍTULO 4. Perfilando el marco metodológico: enfocando una propuesta evaluativa alternativa.....</b>	<b>439</b>
4.1 Previa contextualización del marco hedonista que evalúa la tecnología musical en la actualidad. Un breve análisis .....	441

4.2 Sobre los enfoques creativos de evaluación para las interacciones entre humanos e interfaces tecnológicas musicales. Una Revisión Sistemática de la Literatura (SLR) .....	500
4.2.1 Introducción .....	500
4.2.2 Metodología .....	503
4.2.3 Resultados .....	507
4.2.4 Conclusiones .....	513
<b>III. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>517</b>
<b>CAPÍTULO 5. Objetivos y preguntas de investigación .....</b>	<b>519</b>
5.1. Objetivos generales.....	521
5.2. Objetivos específicos.....	521
5.3. Preguntas de investigación .....	522
<b>CAPÍTULO 6. Marco metodológico .....</b>	<b>523</b>
6.1. Selección del diseño metodológico.....	525
6.2. Aportación alternativa al estudio del caso único-multicaso .....	528
6.3. Consideraciones previas a una alternativa instrumental .....	530
6.4. Cronograma del diseño metodológico .....	538
6.5. Muestra: perfil de los participantes y selección.....	540
6.6. Instrumentos de la investigación. Diseño instrumental para la recogida de información y el desarrollo de la evaluación: articulación del conjunto de herramientas funcionales.....	545
6.6.1. Test estructurado .....	546
6.6.2. Entrevista abierta .....	547
6.7. Protocolo de libre acompañamiento .....	548
6.8. Variables: dominios y subdominios del IMTAP .....	550
6.9. Recogida de información. Grabación audiovisual de la experiencia interactiva .....	553
6.10. Recursos y medios tecnológicos disponibles .....	555
6.10.1 Hardware y electrónica .....	555
6.10.2 Software .....	555
6.11. Código ético .....	557
<b>CAPÍTULO 7. El método IMTAP como propuesta marco para un modelo evaluativo alternativo.....</b>	<b>559</b>
7.1. Un reposicionamiento ontológico más humanizado.....	561
7.2. La aportación del método IMTAP.....	567
<b>VI. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>573</b>
<b>CAPÍTULO 8. Estudio de casos .....</b>	<b>575</b>
8.1. Estudio de caso nº1 .....	578
8.1.1. Descripción del usuario nº 1 .....	578
8.1.2. Descripción de los aspectos significativos de la interacción .....	582
8.1.3. Análisis e interpretación de los resultados IMTAP en relación a los aspectos significativos de la interacción. ....	598
8.1.4. Conclusiones .....	610
8.1.4.1. Interpretación y significación.....	610
8.1.4.1.1. Emociones que subyacen en las conductas observadas .....	610
8.1.4.1.2. Necesidades socioafectivas que subyacen en las conductas observadas .....	611

8.1.4.2. Implicación de estas necesidades en el diseño de la interacción tecnológica: Objetivos potenciales para posibles sesiones futuras. ....	611
8.2. Estudio de caso nº 2 .....	620
8.2.1. Descripción del usuario nº 2 .....	620
8.2.2. Descripción de los aspectos significativos de la interacción .....	623
8.2.3. Análisis e interpretación de los resultados IMTAP en relación a los aspectos significativos de la interacción .....	640
8.2.4. Conclusiones .....	650
8.2.4.1. Interpretación y significación .....	650
8.2.4.1.1. Emociones que subyacen en las conductas observadas .....	650
8.2.4.1.2. Necesidades socioafectivas que subyacen en las conductas observadas .....	651
8.2.4.2. Implicación de estas necesidades en el diseño de la interacción tecnológica: Objetivos potenciales para posibles sesiones futuras .....	652
8.2.4.3. Otros aspectos de la interacción .....	656
8.3. Estudio de caso nº3 .....	658
8.3.1. Descripción del usuario nº 3 .....	658
8.3.2. Descripción de los aspectos significativos de la interacción .....	661
8.3.3. Análisis e interpretación de los resultados IMTAP en relación a los aspectos significativos de la interacción .....	684
8.3.4. Conclusiones .....	696
8.3.4.1. Interpretación y significación .....	696
8.3.4.1.1. Emociones que subyacen en las conductas observadas .....	696
8.3.4.1.2. Necesidades socioafectivas que subyacen en las conductas observadas .....	697
8.3.4.2. Implicación de estas necesidades en el diseño de la interacción tecnológica: Objetivos potenciales para posibles sesiones futuras .....	698
8.4. Estudio de caso nº4 .....	703
8.4.1. Descripción de la usuaria nº 4 .....	703
8.4.2. Descripción de los aspectos significativos de la interacción .....	708
8.4.3. Análisis e interpretación de los resultados IMTAP en relación a los aspectos significativos de la interacción .....	759
8.4.4. Conclusiones .....	769
8.4.4.1. Interpretación y significación .....	769
8.4.4.1.1. Emociones que subyacen en las conductas observadas .....	769
8.4.4.1.2. Necesidades socioafectivas que subyacen en las conductas observadas .....	770
8.4.4.2. Implicación de estas necesidades en el diseño de la interacción tecnológica: Objetivos potenciales para posibles sesiones futuras .....	772
8.5. Resumen de los casos de usuario .....	777
<b>V. PROPUESTA DE UN MODELO DE EVALUACIÓN .....</b>	<b>781</b>
<b>CAPÍTULO 9. Estructura, contextualización y timing de las fases de la propuesta de evaluación .....</b>	<b>783</b>
9.1. Previa contextualización .....	785
9.2. Fase 1. Recepción y perfil del usuario .....	787
9.3. Fase 2. Descripción de los aspectos y materiales significativos de la interacción .....	791

9.4. Fase 3. Análisis e interpretación de los resultados IMTAP en relación a los aspectos significativos de la interacción .....	794
9.5. Fase 4. Conclusiones. Interpretación y verificación .....	796
<b>VI. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....</b>	<b>797</b>
<b>CAPÍTULO 10. Discusión y conclusiones .....</b>	<b>799</b>
<b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>821</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>885</b>
<b>ANEXO I. Test estructurado .....</b>	<b>887</b>
<b>ANEXO II. Categorías de los dominios y subdominios IMTAP.....</b>	<b>889</b>
<b>ANEXO III. Documento consentimiento de participación .....</b>	<b>901</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2. Número de fuentes que versan sobre las preguntas. Fuente: Elaboración propia.....	507
Tabla 3. Países que colaboran en sus publicaciones. <b>Fuente:</b> Elaboración propia.....	510
Tabla 4. Países que colaboran en sus publicaciones. Fuente: Elaboración propia.....	510
Tabla 5. Autores más prolíficos en sus publicaciones. Fuente: Elaboración en la investigación.....	512
Tabla 6. Categorías del formulario IMTAP. Fuente: IMTAP (2007).....	551
Tabla 7. Sistema de puntuación NRIC. Fuente: IMTAP (2007).....	552
Tabla 8. Respuestas del usuario nº 1 del cuestionario inicial. Fuente: IMTAP.....	581
Tabla 9. Respuestas del usuario nº2 formulario IMTAP. Fuente: Elaboración propia.....	623
Tabla 10. Respuestas del usuario nº3 formulario IMTAP. Fuente: Elaboración propia.....	661
Tabla 11. Respuestas del usuario nº4 formulario IMTAP. Fuente: Elaboración propia.....	708
Tabla 12. Datos básicos del formulario IMTAP. Fuente: IMTAP (2007).....	787
Tabla 13. Categorías del formulario IMTAP. Fuente: IMTAP (2007).....	789

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Porcentaje de fuentes correspondientes a cada criterio de exclusión (ver Tabla 4.2.01) .....	506
Gráfico 2. Número y porcentaje de fuentes que versan sobre la RQ 2, RQ 3 o RQ 2 y RQ 3, ver Tabla 2. .....	507
Gráfico 3. Año de publicación de las fuentes.....	508
Gráfico 4. Distribución de las fuentes por países.....	509
Gráfico 5. Cronograma 2018-2023. Fuente: Elaboración propia.....	539
Gráfico 6. Vista de las categorías del formulario IMTAP . Fuente: IMTAP (2007).....	552
Gráfico 7. Dominios generales. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP según los parámetros y.....	599
Gráfico 8. Subdominio motricidad gruesa. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP .....	600
Gráfico 9. Subdominio motricidad fina. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP .....	601
Gráfico 10 Subdominio percepción sensorial. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP según los parámetros y resultados obtenidos en el trabajo de campo con el caso nº1. ....	602
Gráfico 11. Subdominios recepción comunicativa/percepción auditiva. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP .....	603
Gráfico 12. Subdominio expresión comunicativa. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP según los parámetros y resultados obtenidos en el trabajo de campo con el caso nº1. ....	604
Gráfico 13. Subdominio cognitivo. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP según los parámetros y resultados obtenidos en el trabajo de campo con el caso nº1.....	605
Gráfico 14. Subdominio emocional. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP según los parámetros y resultados obtenidos en el trabajo de campo con el caso nº1.....	606
Gráfico 15. Subdominio social. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP según los parámetros y resultados obtenidos en el trabajo de campo con el caso nº1.....	607
Gráfico 16. Subdominio musical. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP según los parámetros y resultados obtenidos en el trabajo de campo con el caso nº1.....	609
Gráfico 18. Psicomotricidad gruesa. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP según los parámetros y ..	642
Gráfico 19. Psicomotricidad fina. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP según los parámetros y.....	643
Gráfico 20.. Dominio de la motricidad oral. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP según los parámetros Y .....	643
Gráfico 21. Dominio sensorial. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP según los parámetros y.....	644
Gráfico 22. Dominio comunicación receptiva / percepción auditiva. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP según los parámetros y resultados obtenidos en el trabajo de campo con el caso nº2 .....	645

Gráfico 23. Expresión comunicativa. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP según los parámetros y .	646
Gráfico 24. Dominio cognitivo. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP según los parámetros y .....	647
Gráfico 25. Dominio emocional. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP según los parámetros y .....	648
Gráfico 26. Dominio social. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP según los parámetros y .....	649
Gráfico 27. Dominio musical. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP según los parámetros y .....	650
Gráfico 28. Visualización de todos los dominios. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP según los parámetros y resultados obtenidos en el trabajo de campo con el caso nº3 .....	685
Gráfico 29. Dominio de la psicomotricidad gruesa. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP según los parámetros y resultados obtenidos en el trabajo de campo con el caso nº3 .....	686
Gráfico 30. Dominio de la psicomotricidad fina. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP según los parámetros y resultados obtenidos en el trabajo de campo con el caso nº3 .....	687
Gráfico 31. Dominio de la motricidad oral. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP según los parámetros Y .....	688
Gráfico 32. Dominio sensorial. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP según los parámetros y .....	689
Gráfico 33. Dominio de la comunicación receptiva/ Percepción auditiva. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP según los parámetros y resultados obtenidos en el trabajo de campo con el caso nº3 .....	690
Gráfico 34. Dominio de la comunicación expresiva. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP según los parámetros y resultados obtenidos en el trabajo de campo con el caso nº3 .....	691
Gráfico 35. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP según los parámetros y resultados obtenidos en el trabajo de campo con el caso nº3 .....	692
Gráfico 36. Dominio emocional. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP según los parámetros y resultados obtenidos en el trabajo de campo con el caso nº3 .....	693
Gráfico 37. Dominio social. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP según los parámetros y resultados obtenidos en el trabajo de campo con el caso nº3 .....	695
Gráfico 38. Dominio musical. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP según los parámetros y resultados obtenidos en el trabajo de campo con el caso nº3 .....	696
Gráfico 39 . Visualización de todos los dominios. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP según los parámetros y .....	760
Gráfico 40. Dominio de la psicomotricidad gruesa. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP según los parámetros y .....	761
Gráfico 41. Dominio de la psicomotricidad fina. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP según los parámetros y .....	762
Gráfico 42 . Dominio de la motricidad oral. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP según los parámetros Y .....	762
Gráfico 43. Dominio sensorial. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP según los parámetros y .....	763
Gráfico 44. Dominio de la comunicación receptiva/ Percepción auditiva. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP según los parámetros y resultados obtenidos en el trabajo de campo con el caso nº4 .....	764
Gráfico 45. Dominio de la comunicación expresiva. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP según los parámetros y .....	765
Gráfico 46. Dominio cognitivo. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP según los parámetros y .....	766
Gráfico 47. Dominio emocional. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP según los parámetros y .....	766
Gráfico 48. Dominio social. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP según los parámetros y .....	767
Gráfico 49. Dominio musical. Fuente: Gráfico generado por el IMTAP según los parámetros y .....	769
Gráfico 50. Vista de las categorías del formulario IMTAP. Fuente: Baxter (2007) .....	792

## ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1. Detalle de encuesta de valoración de la empresa amazon. Fuente: Web amazon (2021) .....	444
Imagen 2. Detalle de valoración cliente de amazon. Fuente: Web amazon (2021) .....	446
Imagen 4. Detalle de valoraciones de clientes de Logic Pro. Fuente: Web Apple Store (2021) .....	448
Imagen 5. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web amazon y Thomann (2021) .....	449
Imagen 6. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web amazon y Thomann (2021) .....	451
Imagen 7. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web Thomann (2021) .....	452
Imagen 9. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web Thomann (2021) .....	454
Imagen 10. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web amazon y Apple Store (2021) .....	455
Imagen 11. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web Apple Store (2021) .....	455
Imagen 12. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web Thomann (2021) .....	457
Imagen 14. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web Thomann (2021) .....	458
Imagen 15. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web amazon, Thomann y Roli (2021) .....	459
Imagen 16. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web amazon y Thomann (2021) .....	460
Imagen 17. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web amazon, Thomann y Roli (2021) .....	463
Imagen 18. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web amazon, Thomann y Roli (2021) .....	463
Imagen 19. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web Thomann y Roli (2021) .....	464
Imagen 20. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web Thomann y Roli (2021) .....	465
Imagen 21. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web amazon, Thomann, Apple Store, Roli, Microfusa y Foros Hispasonic (2021) .....	467
Imagen 22. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web amazon (2021) .....	467
Imagen 23. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web Thomann (2021) .....	468
Imagen 24. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web amazon, Thomann, Apple Store y Microfusa (2021) .....	469
Imagen 25. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web amazon y Thomann (2021) .....	470
Imagen 26. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web amazon y Thomann (2021) .....	472
Imagen 27. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web amazon, Thomann y Apple Store (2021) .....	473
Imagen 28. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web Thomann y Apple Store (2021) .....	474
Imagen 29. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web amazon y Thomann (2021) .....	475
Imagen 30. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web Thomann y Apple Store (2021) .....	476
Imagen 31. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web amazon y Thomann (2021) .....	477
Imagen 32. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web amazon y Thomann (2021) .....	478
Imagen 33. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web amazon (2021) .....	479
Imagen 34. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web amazon y Thomann (2021) .....	480
Imagen 35. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web amazon y Thomann (2021) .....	482
Imagen 36. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web amazon, Thomann, Apple Store, Roli y Microfusa (2021) .....	483
Imagen 37. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web amazon y Thomann (2021) .....	484
Imagen 38. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web amazon y Thomann (2021) .....	485
Imagen 39. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web Thomann (2021) .....	486
Imagen 40. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web amazon, Thomann, Apple Store, Roli y Microfusa (2021) .....	488
Imagen 41. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web amazon (2021) .....	488
Imagen 42. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web amazon, Thomann, Apple Store, Roli, Microfusa y Foros Hispasonic (2021) .....	489
Imagen 43. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web amazon, Thomann, Apple Store, Roli, Microfusa y Foros Hispasonic (2021) .....	491
Imagen 44. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web amazon y Thomann (2021) .....	492



Imagen 45. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web amazon, Thomann, Apple Store, Roli, Microfusa y Foros Hispasonic (2021).....	493
Imagen 46. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web amazon, Thomann, Apple Store, Roli, Microfusa y Foros Hispasonic (2021).....	494
Imagen 47. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web amazon, Thomann, Apple Store, Roli, Microfusa y Foros Hispasonic (2021).....	495
Imagen 48. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web amazon, Thomann, Apple Store, Roli, Microfusa y Foros Hispasonic (2021).....	496
Imagen 49. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web amazon, Thomann, Apple Store, Roli Y Microfusa (2021) .....	497
Imagen 50. Detalle de valoraciones de clientes. Fuente: Web amazon, Thomann, Apple Store, Roli y Microfusa (2021) .....	498
Imagen 51. Montaje de visualización de los 4 puntos de grabación: cámara general, cámara frontal,..	553
Imagen 52. Montaje de visualización de los 4 puntos de grabación: cámara general, cámara frontal,..	582
Imagen 53. Montaje de visualización de las cámaras general, frontal y planos de detalle. ....	583
Imagen 54. Montaje de visualización de los plug de percusión para cinemáticas en el DAW. ....	584
Imagen 55. Montaje de visualización del DAW y del plano de detalle. ....	585
Imagen 56. Montaje de visualización del DAW. Fuente: Elaboración propia. ....	586
Imagen 57. Montaje de visualización del DAW. Fuente: Elaboración propia. ....	587
Imagen 58. Montaje de visualización de la cámaras frontal y plug de efecto de reverberación en el DAW. ....	588
Imagen 59. Montaje de visualización del DAW, de diferentes plug de efectos en el DAW y plano de detalle. ....	589
Imagen 60. Montaje de visualización de diferentes plug de efectos en el DAW. Fuente: Elaboración propia.....	592
Imagen 61. Montaje de visualización del DAW, del controlador de tempo metronómico. Fuente: Elaboración propia.....	593
Imagen 62. Montaje de visualización del ecualizador del controlador Roli del DAW y de las cámaras general,.....	594
Imagen 63. Montaje de visualización de la cámara del plano de detalle y frontal.....	595
Imagen 64. Montaje de visualización del proyecto final en el DAW y de la cámara frontal.....	596
Imagen 65. ....	618
Imagen 66. Controlador midi multiinstrumental. Fuente: <a href="https://www.thomann.de/es/artiphon_instrument_1_white.htm">https://www.thomann.de/es/artiphon_instrument_1_white.htm</a> .....	619
Imagen 67. Comportamiento inicial impaciente al principio de la sesión, set general y cámara frontal. ....	623
Imagen 68. Programación del Plugin rítmico inicial, set general y grabación de la actividad en la pantalla principal. ....	625
Imagen 69. Experimentación con el Plugin rítmico inicial, grabación de la actividad en la pantalla principal y set general.....	626
Imagen 70. Primera grabación de una base rítmica. ....	627
Imagen 71. Ajuste de la región grabada y ampliación visual a través del zoom de la estación de trabajo. ....	628
Imagen 72. Ajuste de la región grabada y ampliación visual a través del zoom de la estación de trabajo. ....	629
Imagen 73. Juego creativo registrado desde las cuatro perspectivas de grabación. ....	630
Imagen 74. Problema técnico e intento de controlarlo por parte del usuario. ....	631
Imagen 75. Elección de un nuevo instrumento en el banco de sonidos de la estación de trabajo. F .....	632
Imagen 77. Elección y programación de una guitarra española dentro de la estación de trabajo.....	633

Imagen 78. El terapeuta modela la postura del usuario para facilitar la ejecución musical.....	635
Imagen 79. Ajuste y adaptación del tempo metronómico en la grabación. ....	636
Imagen 80. Desarrollo de la grabación. Fuente: Elaboración propia.....	637
<i>Imagen 81. Momentos finales de la sesión y última grabación.</i> .....	638
Imagen 82. Comportamiento inicial impaciente al principio de la sesión, set general y cámara frontal. .....	662
Imagen 83. El terapeuta facilita al usuario la comprensión del plugin inicial a través del controlador MIDI. .....	662
Imagen 84. El usuario toma la iniciativa antes de que el terapeuta se lo sugiera. ....	663
Imagen 85. El terapeuta facilita al usuario la comprensión de la biblioteca de ritmos mostrada en el plugin para que el usuario investigue su sonoridad. ....	664
Imagen 86. Terapeuta y usuario consensúan la elección de sonoridades.....	665
Imagen 87. El terapeuta propone al usuario una postura más cómoda para facilitar su interacción. ....	665
Imagen 88. El terapeuta refuerza con sus palmas el beat metronómico para facilitar la grabación del usuario. ....	666
Imagen 89. El usuario permanece atento y tranquilo observando los ajustes del DAW realizados por el terapeuta. ....	667
Imagen 90. El terapeuta propone al usuario programar un instrumento nuevo para avanzar en la idea compositiva.. ....	667
Imagen 91. El terapeuta motiva al usuario a probar la biblioteca del DAW a través del teclado controlador maestro. Fuente: Elaboración propia .....	668
Imagen 92. Sobre la base rítmica grabada ambos participantes comienzan a buscar posibles motivos melódicos.....	669
Imagen 93. Una ventana emergente avisa de la sobrecarga del sistema, y el terapeuta soluciona la falla sobre la marcha. ....	669
Imagen 94. Muestra del primer proceso de manipulación y ensayo sobre el teclado controlador maestro. .....	670
Imagen 95. El terapeuta consensúa con el usuario la prolongación de la grabación rítmica. ....	673
Imagen 96. El usuario comienza a ejecutar una nueva grabación, y el terapeuta ayuda, conteniendo gestualmente la expresión del usuario dentro del beat metronómico. ....	673
Imagen 97. El usuario supervisa todas las pantallas observando el resultado de la acción anterior. ....	674
Imagen 98. En una nueva grabación el terapeuta marca el inicio metronómico, facilitando al usuario la entrada en la grabación. El usuario comienza a tocar el motivo melódico. ....	675
Imagen 99. Una ventana emergente muestra en el secuenciador del DAW la acción consensuada de borrar la grabación anterior.. Fuente: Elaboración propia. ....	675
Imagen 100. Una nueva ventana emergente muestra el crono de una nueva actualización del instrumento virtual utilizado. ....	676
Imagen 101. Ambos participantes comprueban la postproducción de la grabación en el editor de teclado del DAW. ....	677
Imagen 102. Terapeuta y usuario comparten una nueva búsqueda melódica sobre el teclado MIDI maestro .....	678
Imagen 103. El terapeuta facilita a través del controlador MIDI una comprensión de la sonoridad elegida por el usuario.....	679
Imagen 104. El secuenciador del DAW muestra el comienzo y el final de la grabación. El usuario activa en el controlador MIDI el inicio de la nueva grabación. ....	679
Imagen 105. El usuario pasa por todo el teclado maestro MIDI estudiando y ensayando la ubicación de las notas que conforman su nueva melodía. ....	680
Imagen 106. El secuenciador del DAW muestra el inicio de una nueva grabación. En este caso el metrónomo aparece desactivado.....	681

Imagen 107. El usuario contrasta con el terapeuta una posible posición armónica sobre el teclado MIDI controlador.....	681
Imagen 108. El terapeuta sugiere al usuario la utilización del controlador ROLI. Después mueve su posición para que la cámara pueda captar mejor la posible actividad del usuario.....	682
Imagen 109. Ambos participantes prueban e inspeccionan la producción y la postproducción en tiempo real a través de las pantallas.....	683
Imagen 110. Conversión de piano tradicional. Fuente: <a href="https://www.hispasonic.com/reviews/transacoustic-probamos-piano-3-1-yamaha/39480">https://www.hispasonic.com/reviews/transacoustic-probamos-piano-3-1-yamaha/39480</a> .....	701
Imagen 111. Conversión de piano tradicional. Fuente: <a href="https://www.thomann.de/es/antelope_axino_synergy_core.htm">https://www.thomann.de/es/antelope_axino_synergy_core.htm</a> .....	702
Imagen 112. El terapeuta explica a la usuaria el banco de sonidos de la Estación de Trabajo (DAW). ...	709
Imagen 114. Reajuste de volumen en todo el set tecnológico. Fuente: Elaboración propia .....	710
Imagen 115. Ambos participantes escuchan las subcategorías sonoras que ofrece el DAW. ....	711
Imagen 116. La usuaria escucha su propia ejecución a través del sampler de Kontakt 5. Fuente: Elaboración propia.....	712
Imagen 117. Ambos participantes identifican la ubicación de la franja del teclado controlador que dispara los fraseos musicales. Fuente: Elaboración propia. ....	714
Imagen 118. Ambos participantes identifican la ubicación de la franja del teclado controlador que dispara los fraseos musicales. Fuente: Elaboración propia. ....	716
Imagen 119. Búsqueda experimental a través del sampler Trinity Drums. ....	717
Imagen 120. Ambos participantes indagan las posibilidades del sampler Trinity Drums.....	719
Imagen 121. La usuaria comienza a controlar las posibilidades que ofrece el sampler Trinity Drums. .	721
Imagen 122. La usuaria comienza a experimentar su propia tensión creativa al interactuar con diferentes texturas sonoras. ....	723
Imagen 123. La usuaria va concretando su propio proceso creativo. ....	725
Imagen 124. La usuaria concreta progresivamente su propio proceso creativo. ....	726
Imagen 125. La arteterapeuta entra en el encuadre de las cámaras mientras documenta la sesión. Fuente: Elaboración propia. ....	728
Imagen 126 . Ambos participantes escuchan el resultado de la grabación.....	731
Imagen 127 . El musicoterapeuta explica a la usuaria diferentes posibilidades de edición. ....	732
Imagen 128 . El musicoterapeuta sugiere a la usuaria diferentes posibilidades de producción y edición. ....	734
Imagen 129. La usuaria secunda la creación de una posible melodía propuesta por el musicoterapeuta. ....	736
Imagen 130. La usuaria intenta grabar a tempo dentro de la demarcación del metrónomo. ....	738
Imagen 131. La usuaria sorprendida muestra su agrado tras una primera grabación coordinada. ....	739
Imagen 132. La usuaria, exteriorizando cierto cansancio, ajusta el sonido en colaboración con el musicoterapeuta.....	746
Imagen 133. La usuaria intenta de nuevo ajustar su ejecución a la claqueta del metrónomo. ....	749
Imagen 134. Usuaria y terapeuta indagan posibles melodías a través de un nuevo instrumento virtual. ....	750
Imagen 136. La usuaria empieza a ser consciente de la dependencia visual de su ejecución dentro de la grabación. Fuente: Elaboración propia.....	753
Imagen 137. La usuaria toma conciencia de la excesiva dependencia que genera la interfaz visual dentro de la grabación. Fuente: Elaboración propia. ....	754
Imagen 138 . El descontrol que evidencia el ajuste de la latencia provoca una situación divertida en el set interactivo. ....	755
Imagen 139. Ambos participantes se disponen para terminar de editar la última parte de la grabación. ....	757

Imagen 140. Ambos participantes dan por finalizado el proceso creativo de la interacción tecnológica. .....	758
Imagen 141. Aplicación Songtree. Fuente: <a href="https://songtree.translate.google.com/welcome.php?_x_tr_sl=en&amp;_x_tr_tl=es&amp;_x_tr_hl=es&amp;_x_tr_pto=sc">https://songtree.translate.google.com/welcome.php?_x_tr_sl=en&amp;_x_tr_tl=es&amp;_x_tr_hl=es&amp;_x_tr_pto=sc</a> .....	773
Imagen 142. Perspectivas utilizadas en la grabación de campo. Fuente: Elaboración propia .....	791

# I. INTRODUCCIÓN

---



## 1.1. Justificación de la investigación

Se podría afirmar, sin temor a equivocarse, que el actual contexto mundial en el cual se remarca un uso cada vez más post humanista de la tecnología, ya justifica de por sí el hecho de que esta investigación reflexione sobre la usabilidad, la amigabilidad, la ergonomía cognitiva o la apropiación tecnológica, conceptos que en realidad centran el debate sobre un discurso que relaciona tecnología, creatividad y aprendizaje de forma estrecha. Sobre la sugerencia de un marco dialéctico alternativo se propone un modelo evaluativo en el que cada usuario pueda contribuir en una significación participada y coadaptada de los requerimientos tecnológicos destinados a la producción creativa y expresiva en el marco de una experiencia musical.

En cualquier caso, cada vez se hace más evidente que el debate social sobre tecnología, lejos de estar cerrado, aún no ha emprendido una discusión madura y profunda, de hecho aparece parcialmente velado en la actual sociedad, precisamente en un momento en el que se impone una supuesta necesidad adaptativa de los usuarios tecnológicos a esta nueva era digital y electrónica, camuflada bajo el prisma de una etapa repleta de apasionantes oportunidades (Shava & Hofisi, 2017), un planteamiento que se emancipa como un objetivo totalitario y que prima por encima de cualquier otra reflexión socioeducativa o sociosanitaria (Selwyn, 2016).

Mantener este debate social sobre tecnología y creatividad es vital, pues permite la posibilidad de negociar las necesidades individuales sobre aquello que una sociedad tecnócrata como la actual determina para la supervivencia y la adaptación al medio productivo. En ese espacio de negociación ha de estar la educación, como ciencia que es capaz de trabajar potencialidades y capacidades personales en pos de facilitar una producción creativa, sostenible y solidaria, puesta al servicio de un proyecto social. La creatividad y el aprendizaje creativo aparecen en este contexto aportando innovación, como un medio resiliente para transformar, ergonomizar y adaptar de forma saludable nuestra realidad inmediata en el cambio iterativo sobre el que se manifiestan y materializan nuestras necesidades, generando espacios dialécticos resilientes y flexibles que permitan el desarrollo compartido de nuestras capacidades creativas.

Las nuevas tecnologías cognitivo informacionales han reeditado viejos problemas irresolutos referentes a la conciencia y la cognición. Las metodologías normalizadoras que estandarizan los diversos aparatos electrónicos digitales o los procesos que gestionan la información han chocado frontalmente con la necesidad de plantear una nueva tecnología cognitiva informacional más humanizada y resiliente, un nuevo pensamiento alternativo que vaya más allá de las predicciones, los determinismos y las limitaciones impuestas por la tradición de la

psicología comportamental, especialmente en lo que se refiere a los procesos de diseño y sus evaluaciones interactivas.

En un intento de superar el instrumentalismo y la transparencia de las nuevas interfaces tecnológicas, la innovación intenta incorporar la creatividad humana a nuevos planteamientos tecnológicos que pretenden emular aspectos esenciales de la conciencia humana, y es aquí donde se genera una disonancia cognitiva entre los planteamientos sistémicos normalizadores y la necesidad de encontrar formas más flexibles de evaluar la innovación tecnológica.

Todos los actores implicados en las nuevas formas de interacción tecnológica experimentan actualmente la urgente necesidad de encontrar nuevos paradigmas tecnológicos y científicos capaces de afrontar un cambio individual y social armonizado, una transformación realmente innovador que integre, de manera sana y realista, la creatividad y la expresión comunicativa como las nuevas formas de abordar la búsqueda de paradigmas renovados.

Esta investigación enfoca esta necesaria búsqueda de integración desde la creatividad y la expresión como fundamentos que pueden afrontar el nuevo cambio tecnológico de forma saludable.

Así pues, con el fin de dar respuestas a este reto social y educativo la presente investigación sugiere que la tecnología, como actor dentro de los procesos creativos y expresivos, debe coadaptarse de forma consensuada y participada, contando con la singularidad de cada usuario para proporcionarle diseños más respetuosos con la salud y el bienestar en la generación de experiencias interactivas creativas y expresivas.

Si bien esta investigación se enfoca en la observación de un proceso interactivo, creativo y expresivo en el cual participan interfaces musicales tecnológicas, su desarrollo plantea multitud de cuestiones complejas e indispensables que justifican y explican colateralmente el hecho de que las nuevas tecnologías deban siempre estar pensadas para facilitar, apoyar y potenciar los procesos de aprendizaje creativo de los seres humanos. Es por eso que la pretensión de este estudio no es únicamente la observación de una experiencia musical desde un enfoque parcial aplicado a una disciplina estética y sonora, sino que lo que pretende es plantear cuestiones que pueden ayudar a la comprensión de los procesos creativos desde dentro de la interacción tecnológica, entendiendo siempre que la creatividad responde a una complejidad difícil de concretar, que a veces funciona como productora de innovación y otras se comporta como proceso generador de nuevas preguntas originarias (Csikszentmihalyi, 1998). En cualquier caso, lo que es seguro es que esta investigación intenta integrar la necesidad que tenemos como individuos de crear con los demás, sin menoscabo de formar



parte de un aprendizaje saludable, creativo, singular e intransferible, que nos permita aportar a la sociedad sin dejar de mantener la conciencia de nosotros mismos (Monroy Solís, 2006).

## 1.2. Estado de la cuestión previo y relevancia del tema

Ribeiro (2018) afirma que la cuarta revolución industrial se ha estado desarrollando gracias a un capitalismo financiero de base “tecnosimbólica”, dependiente de la producción de aparatos digitales y electrónicos, que ha usado Internet para crecer económicamente a través de la industria del software. La máxima expresión de este crecimiento podríamos identificarla con el teléfono móvil, como centro no sólo de comunicación personalizada, sino como conexión directa con el consumo masivo de productos y servicios. Ribeiro indica que diversos autores hacen referencia a una “economía informacional” (Castells, 1996), a un “capitalismo digital” (Schiller, 2000), o incluso a un “capitalismo cognitivo”. Según él, estas terminologías revelan la existencia de un debate sobre este último concepto, como descriptor de un cambio de comportamiento del actual sistema económico centrado en “la profunda mutación que afecta la forma en que el capital es dotado de valor” (Corsani, 2003, p. 15), y pone énfasis en el concepto de trabajo inmaterial, ya que este moviliza información, conocimiento, imágenes, creatividad, afectos, y relaciones (Albagli & Maciel, 2010). Por todo ello, parece importante destacar la noción de “trabajo inmaterial” (Shiller, 2016; citado por Ribeiro, 2018), basada en un proceso cognitivo necesitado de creatividad que tiene como fin generar un producto informacional e inmaterial. Dado que la creatividad aporta a la creación de nueva tecnología tanto como se sirve de ella, puesto que parte del perfil de los diseñadores o ingenieros se basa en ser creativos e innovadores, es importante investigar las diferentes formas en las que la nueva tecnología creativa y expresiva ayuda al individuo, fundamentalmente a los usuarios en el desarrollo eficaz de la producción creativa y expresiva.

En el World Economic Forum del año 2016 ya se planteó que la incipiente cuarta revolución industrial centraba claramente su desarrollo en el uso de Internet y el dispositivo móvil (Prisecaru, 2016), dos medios que, si bien en cierta medida han favorecido el ámbito educativo (González, 2015), no siempre han jugado un papel beneficioso en la educación de las nuevas generaciones (Selwyn, 2016). No obstante, y debido al cambio tecnológico, gran parte del Foro se enfocó en uno de los grandes retos del futuro, la pérdida de puestos de trabajo debidos a la aparición de los automatismos, personificados parcialmente tanto por los robots como por la inteligencia artificial, insistiendo en la necesidad de tomar medidas previsoras, como la de adaptar la formación profesional al estudio de las nuevas tecnologías como forma hipotética de revertir la pérdida masiva de puestos laborales. Esta premura es una de las causas más evidentes de que el debate más prioritario, junto con el medioambiental, sea el de buscar

formas de adaptación a esta decisión que parecen haber tomado las sociedades desarrolladas para el futuro más inmediato, una decisión que por ahora se está fundamentando en potenciar el consumo de la tecnología electrónica y digital, especialmente de productos informacionales e inmateriales, gran parte de los cuales se vuelcan en las redes sociales como universos cognitivos paralelos al que pueda representar la sociedad tradicional.

En este contexto social y cultural todo apunta a que la sociedad productiva va a necesitar inminentemente un perfil de trabajador diferente, y aunque en teoría este perfil se está fraguando progresivamente, lo cierto es que las circunstancias del mercado productivo fluctúan permanentemente, por lo que dicho perfil responde claramente al de una mente creativa capaz de adaptarse a un mercado en el que el taylorismo y el fordismo han quedado finalmente obsoletos. La paradoja de este momento histórico es que, reconociendo que gran parte del escaso trabajo que se va a generar va a ser necesariamente inmaterial y cognitivo, se impone curricularmente la supremacía de una formación y una educación basada, casi en exclusiva, en la producción de tecnología electrónica y digital, relegando a la industria de contenido cognitivo e informacional a un segundo plano tanto productivo como educativo. Probablemente se confíe excesivamente en que los propios consumidores de servicios sean a la vez productores que provean, de la manera más gratuita posible, a la industria de la electrónica y el software de contenidos para su expansión. Sobre este aspecto Ribeiro (2018) recuerda que “la apropiación gratuita de valor ha sido durante mucho tiempo un modo predilecto de acumulación de capital” (p.24). Quizás sea esta la razón por la que muchos creativos tienen la sensación de que su trabajo no está socialmente pagado, y por lo tanto sienten que sus profesiones, sean cual fueren dentro del sector de la creatividad, no están siendo debidamente apreciadas, algo que se retrotrae a la infancia educativa.

Las grandes compañías que diseñan tecnología utilizan la estandarización y/o la adaptación de sus productos, a veces de manera contrapuesta, con el fin de acceder a los mercados de consumidores. Uno de los procesos de adaptación de mercado más frecuentes se basa en la adaptabilidad misma de la usabilidad tecnológica. Esta característica específica, que requiere la observación de diversos parámetros, es en sí misma un acto de creatividad por parte de ingenieros y diseñadores puesto al servicio de las diversas compañías tecnológicas. En teoría la usabilidad, aplicada bien al hardware o al software, debería contar con la opinión y las necesidades específicas de cada usuario (Comité técnico AEN/CTN 81, 2000), pero la estandarización y la normalización de los productos tecnológicos suele ignorar estas opiniones y necesidades. La usabilidad se pone generalmente al servicio de las grandes compañías tecnológicas tanto o más de lo que se pliega a las necesidades de sus clientes consumidores,

usuarios y destinatarios de todos sus productos, por supuesto pasando también por encima de las necesidades que plantean los posibles usos de la tecnología educativa (Selwyn, 2016).

La realidad es que este planteamiento tan presente se muestra profundamente obsoleto, por que en la mayor parte de las situaciones protagonizadas por los usuarios tecnológicos, ya sean trabajadores, investigadores, creativos, profesores o estudiantes, lo que se produce es un lento y arduo aprendizaje del uso de la tecnología, es decir, una difícil apropiación que no se debe tanto a la complejidad de los diseños como a una falta absoluta de coadaptación de sus requerimientos de uso. Obviando ciertas concesiones puntuales que en realidad sirven a objetivos de fidelización y consumo, lo que se constata a partir de estas experiencias es que las compañías tecnológicas normalmente han desarrollado productos que sirven a sus intereses mercantiles sin contar con las necesidades específicas de cada usuario, en el convencimiento de que, atender necesidades singulares entorpece el proceso de estandarización industrial, aumentando el precio de sus productos, algo que puede ser negativo para sus intereses competitivos. Es probable que en determinados contextos todo este razonamiento estratégico y mercantil sea cierto, pero en cualquier caso existen otros muchos actores sociales que rinden cuentas ante un balance social generalizado, razón por la cual los educadores deberían enfocarse en facilitar un aprendizaje más integral y creativo de los usos tecnológicos (Selwyn, 2016), algo que necesariamente ha de pasar por repensar diseños de las interacciones tecnológicas más saludables y respetuosas con la salud y el bienestar de los usuarios tecnológicos, retomando la inclusión del aprendizaje creativo en las nuevas formas de evaluación de la tecnología cognitiva, como base que armoniza al individuo facilitando la crítica madura y consciente.

Tal como señalan Shava y Hofisi (2017) en un informe del Foro Económico Mundial del 2016, publicado antes de la Conferencia de Ginebra, se establece que la actual revolución industrial, en la que se involucra el desarrollo de campos tradicionalmente inconexos como la inteligencia artificial, el aprendizaje automático o la biotecnología, entre otros, representa una seria amenaza y una disrupción para los modelos comerciales y los mercados laborales en el próximo lustro, lo que encarna un desafío para las organizaciones, en una búsqueda imperiosa de las habilidades adaptativas necesarias frente a este inédito cambio tecnológico (World Economic Forum, 2016).

### 1.3. Finalidad de la investigación realizada

La investigación de campo, centrada en el uso de las tecnologías musicales destinadas a la productividad creativa y expresiva, replantea la experiencia tecnológica interactiva desde un modelo onto-epistemológico alternativo, facilitando así una reflexión sobre la búsqueda de nuevos paradigmas científicos y tecnológicos capaces de contener formas evaluativas más flexibles y resilientes. Dentro de este contexto la presente investigación sugiere un modelo evaluativo flexible y resiliente, capaz de aportar la experiencia coadaptativa de los usuarios tecnológicos. El modelo sugerido, inspirado en la mixtura de diferentes herramientas evaluativas, pone de relieve la importancia de las arteterapias dentro de los procesos de aprendizaje creativo, y en este caso se articula mediante *The Individualized Music Therapy Assessment Profile (IMTAP)*, un sistema de evaluación individualizada IMTAP originalmente utilizado en Estados Unidos dentro de las sesiones de musicoterapia. Así pues, la finalidad esencial de esta investigación es aportar un formato evaluativo que intergre el aprendizaje creativo como garantía de una sana productividad, inspirando posibles formas abiertas, flexibles y resilientes de evaluar diferentes tipos de interacción tecnológica, garantizando la observación de la salud y el bienestar de los usuarios a partir de la propia experiencia interactiva.

## VII. Referencias bibliográficas

---



**A**

- Abadía, M. C. (2016). Materia y lenguaje: variaciones sobre una relación compleja en Judith Butler y los nuevos materialismos. *Eikasia: revista de filosofía*, 70, 141-156. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6860879>
- Abraham, A., Carlsson, I., Collado Giraldo, H., Colom Marañón, R., Fink, A., Flexas Oliver, A., ... Romo Santos, M. (2012). Creatividad y neurociencia cognitiva. Instituto Tomás Pascual Sanz. [http://www.institutotomas Pascualsanz.com/descargas/formacion/publi/Libro\\_Creatividad\\_y\\_Neurociencia.pdf](http://www.institutotomas Pascualsanz.com/descargas/formacion/publi/Libro_Creatividad_y_Neurociencia.pdf)
- Abraham, A. (2012). The neuroscience of creativity: a promising or perilous enterprise?. En A. Perote Alejandre y M. Martín-Loeches Garrido (Coords.). *Creatividad y neurociencia cognitiva* (pp. 15-24). Instituto Tomás Pascual Sanz. [http://www.institutotomas Pascualsanz.com/descargas/formacion/publi/Libro\\_Creatividad\\_y\\_Neurociencia.pdf](http://www.institutotomas Pascualsanz.com/descargas/formacion/publi/Libro_Creatividad_y_Neurociencia.pdf)
- Abraham, A. (2018). *The neuroscience of creativity*. Cambridge University Press.
- Abramo, L. W., & Salazar, G. (1988). El trabajador frente a la automatización: efectos sociales y percepción de los trabajadores. *Revista Mexicana de Sociología*, 50(4), 61-99. <https://doi.org/10.2307/3540584>
- Abreu, J. L. (2020). Tiempos de Coronavirus: La educación en línea como respuesta a la crisis. *Revista Daena (International Journal of Good Conscience)*, 15(1). [http://www.spentamexico.org/v15-n1/A1.15\(1\)1-15.pdf](http://www.spentamexico.org/v15-n1/A1.15(1)1-15.pdf)
- Acaso, M; Megías C. (2017). *Art Thinking: Cómo el arte puede transformar la educación*. PAIDOS Educación.
- Acevedo, G. V. (2016). La creatividad desde la perspectiva de estudiantes universitarios. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 10(2).
- Acosta Varón, L. S., Ospina Diaz, P. A., Forigua Sandoval, J. L., Bedoya Romero, L. M., Triana Guerrero, N., Restrepo Cabra, S. C., & Escobar Franco, J. D. (2020). *Crisis climática Global: retos, posibilidades y alternativas*. Programa de Investigación de Política Exterior Colombiana (PIPEC). <http://hdl.handle.net/1992/41181>
- Adedoyin, F. F., Erum, N., & Ozturk, I. (2022). Does higher innovation intensity matter for abating the climate crisis in the presence of economic complexities? Evidence from a Global Panel Data. *Technological Forecasting and Social Change*, 181, 121762. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121762>



- Aguerre, J. M. (2016). Interpretación de la noción de Conocimiento en Acción de Davenport y Prusak desde la Teoría del Sistema General de JL Le Moigne. *Informatio. Revista del Instituto de Información de la Facultad de Información y Comunicación*, 21(1). <http://informatio.fic.edu.uy/index.php/informatio/article/view/179>
- Aguiar, E. (2008). Psicoanálisis en la sociedad actual: violencias y abusos laborales. *Psicología para América Latina*, 15, 0-0. [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-350X2008000400008&lng=pt&tlng=es](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-350X2008000400008&lng=pt&tlng=es).
- Aguilar, L. J. (2009). La Computación en Nube (Cloud Computing): El nuevo paradigma tecnológico para empresas y organizaciones en la Sociedad del Conocimiento. *icade. Revista de la Facultad de Derecho*, 76, 95-111. <https://revistas.comillas.edu/index.php/revistaicade/article/view/289>
- Aibar Puentes, E. y Quintanilla, M. A. (2002). *Cultura Tecnológica: Estudios de Ciencia, Tecnología y Sociedad*. Horsori Editorial.
- Albagli, S., y Maciel, M. L. (2010). *Information, power, and politics: from the South, beyond the South. Information, Power and Politics: Technological and Institutional Mediations*. Lexington Books.
- Aldridge, D. (1996). *Music therapy research and practice in medicine: From out of the silence*. Jessica Kingsley Publishers.
- Alhumaid, K. (2019). Four Ways Technology Has Negatively Changed Education. *Journal of Educational and Social Research*, 9(4). <https://doi.org/10.10.2478/jesr-2019-0049>
- All-design (2015, abril 24) Tensión dinámica en fotografía. Imagen y Diseño. <https://xn--imagenydiseno-khb.es/tension-dinamica-en-fotografia-digital>
- Alonso, L. E. (2007). *La era del consumo. Sociedad y Discurso*, 11. <https://doi.org/10.5278/ojs.v0i11.825>
- Alonso, R., Concas, E., & Reforgiato Recupero, D. (2021). An Abstraction Layer Exploiting Voice Assistant Technologies for Effective Human—Robot Interaction. *Applied Sciences*, 11(19), 9165. <https://doi.org/10.3390/app11199165>
- Alonso, T. O. (2014). Mora, M. (2013). *Neuroeducación*. Madrid: Alianza Editorial. *RELAdeI. Revista Latinoamericana de Educación Infantil*, 3(2), 259-262. <https://revistas.usc.es/index.php/reladei/article/view/4737>
- Álvarez, Á. C., & San Fabián, M. J. L. (2012). La elección del estudio de caso en investigación educativa. *Gazeta de Antropología*, 28(1), Artículo 14. <http://hdl.handle.net/10481/20644>

- Álvarez Blanco, F. (2018, junio). Valores y precios, aspectos subjetivos y objetivos. <https://auditoria-audidores.com/articulos/articulo-auditoria-valores-y-precios-aspectos-subjetivos-y-objetivos/>
- Álvarez Suárez, M. (2019). Efectividad De La Musicoterapia En Pacientes Con Alzheimer. *NPunto*, 2(13), 27-29. <https://www.npunto.es/revista/13/efectividad-de-la-musicoterapia-en-pacientes-con-alzheimer>
- Alzahabi R, Becker MW (2013) The association between media multitasking, task-switching, and dual-task performance. *Journal of experimental psychology: Human perception and Performance*, 39(5) 1485–1495. doi: 10.1037/a0031208
- Anceschi, G. (Ed.). (1993). *Il progetto delle interfacce: oggetti colloquiali e protesi virtuali*. Domus Academy.
- Andersen, J. P., Nielsen, M. W., Simone, N. L., Lewiss, R. E., & Jagsi, R. (2020). Meta-Research: COVID-19 medical papers have fewer women first authors than expected. *Elife*, 9, e58807. <https://doi.org/10.7554/eLife.58807>
- Angulo Rasco, J.F. (1990). Investigación-acción y curriculum: una nueva perspectiva en la investigación educativa. *Revista Investigación en la Escuela*, 11, 39-49. <http://hdl.handle.net/11441/59260>
- Antero, I, A. (2015). *Pedagogía de la confianza*. Arizmendi Ikastola.
- Antonovsky, A. (1987). *Unraveling the mystery of health: How people manage stress and stay well*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Anwer, F., & Aftab, S. (2017). SXP: Simplified Extreme Programing Process Model. *International Journal of Modern Education and Computer Science*, 9(6), 25. <https://doi.org/10.5815/ijmecs.2017.06.04>
- Añaños, E. (2009). *Psicología y comunicación publicitaria* (Vol. 38). Univ. Autònoma de Barcelona.
- Apcho-Ccencho, LV, Cuya-Velásquez, BB, Rodríguez, DA, de las Mercedes Anderson-Seminario, M., Alvarez-Risco, A., Estrada-Merino, A., & Mlodzianowska, S. (2021). "The Impact of International Price on the Technological Industry in the United States and China durante tiempos de crisis: guerra comercial y COVID-19". En KD Lawrence, & RK. Klimberg, (Eds.) *Advances in Business and Management Forecasting* (pp. 149-160). Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/S1477-40702021000014010>
- Apezetxea, J. H. (2011). *Interacción en sistemas hápticos multisensoriales: Respuesta de colisión y mejoras de usabilidad* [Doctoral dissertation]. Universidad de Navarra. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=68662>

- Aranda, J. T. (2020). Parlamento y crisis sanitaria-reflexiones preliminares. *Revista " Cuadernos Manuel Giménez Abad"*, 8, 6-17. [file:///Users/cesarpascual/Downloads/Dialnet-ParlamentoYCrisisSanitariaReflexionesPreliminares-7564977%20\(1\).pdf](file:///Users/cesarpascual/Downloads/Dialnet-ParlamentoYCrisisSanitariaReflexionesPreliminares-7564977%20(1).pdf)
- Araya-Schübelin, M. X., & Martínez, E. R. (2018). La creatividad como vector de desarrollo. *PENSUM*, 4(4). <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/pensu/article/view/22605>
- Archanco, R., Bernard, J. & Andrés A. (2008). *Papeles de inteligencia*. ESIC Editorial.
- Ardhiansyah, M. (2022). Perancangan sistem informasi psikotes online dalam seleksi dan rekrutmen karyawan menggunakan metode extreme programming berbasis web (studi kasus: ptc pertamina). *OKTAL: Jurnal Ilmu Komputer dan Sains*, 1(04), 386-394. <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/oktal/article/view/114>
- Ardila, R. (2011). Inteligencia. ¿ Qué sabemos y qué nos falta por investigar?. *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, 35(134), 97-103. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370-39082011000100009&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-39082011000100009&lng=en&tlng=es).
- Arias, M. P. M. (2017). Dawn Mannay (2017). Métodos visuales, narrativos y creativos en investigación cualitativa. Madrid: Narcea S.A. de Ediciones (Col. "Educación Hoy Estudios"). 180 págs. ISBN: 978-84-277-2338-2. *Revista de Investigación en Educación*, 15(2), 170-171. <http://reined.webs.uvigo.es/index.php/reined/article/view/196>
- Arim, R. (2020). Grandes dilemas de la educación superior: tensiones estructurales y crisis educativa en la pandemia. *InterCambios. Dilemas y transiciones de la Educación Superior*, 7(2). <https://ojs.intercambios.cse.udelar.edu.uy/index.php/ic/article/view/300>
- Armstrong, V. (2016). *Technology and the gendering of music education*. Routledge.
- Arrow, K. (1972). Economic Welfare and the Allocation of Resources for Invention. In C.K. Rowley (Eds.), *Readings in Industrial Economics*. Palgrave. [https://doi.org/10.1007/978-1-349-15486-9\\_13](https://doi.org/10.1007/978-1-349-15486-9_13)
- Arroyo-Anlló, E., & Chamorro-Sánchez, J., & Díaz-Marta, J., & Gil, R. (2013). Memoria procedimental en pacientes con enfermedad de Alzheimer. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 51(4), 403-413. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=4577/457745490010>
- Artigas-Pallarés, J., & Paula-Pérez, I. (2015). Asignaturas pendientes del DSM-5. *Rev Neurol*, 60(Supl 1), 95-101. [https://www.researchgate.net/profile/Isabel-Paula/publication/273066811\\_Unresolved\\_issues\\_in\\_the\\_DSM-5/links/56dd5a1608ae73b58b381dcd/Unresolved-issues-in-the-D](https://www.researchgate.net/profile/Isabel-Paula/publication/273066811_Unresolved_issues_in_the_DSM-5/links/56dd5a1608ae73b58b381dcd/Unresolved-issues-in-the-D)

- Augé, P. M., & Mercadal-Brotons, M. (2010). *Musicoterapia en medicina: aplicaciones prácticas*. Editorial Médica JIMS.
- Aust, F., Diedenhofen, B., Ullrich, S., & Musch, J. (2013). Seriousness checks are useful to improve data validity in online research. *Behavior research methods*, 45(2), 527-535. <https://doi.org/10.3758/s13428-012-0265-2>
- Austin, J. L. (1975). *How to do things with words* (Vol. 88). Oxford university press.
- Autio, E. (2017). Growth of Technology-based New Firms. *The Blackwell handbook of entrepreneurship*. <https://doi.org/10.1002/9781405164214.ch16>
- Ávila, X. P. (2022) Crítica filosófica al concepto psiquiátrico de enfermedad mental construido a partir del reduccionismo darwinista. *Filósofas hoy*, 94-109. <https://elcolegiodemorelos.edu.mx/wp-content/uploads/2022/11/Filosofas-hoy-Version-digital.pdf#page=102>
- Ayala, D. (2018, marzo). ¿Qué importancia tienen las reseñas para el Posicionamiento SEO?. <https://blog.fromdoppler.com/importancia-de-resenias-para-posicionamiento-en-buscadores/>
- Azevedo, J. P. W. D., Rogers, F. H., Ahlgren, S. E., Cloutier, M. H., Chakroun, B., Chang, G. C., ... & Bergmann, J. L. (2021). *The State of the Global Education Crisis : A Path to Recovery (English)*, World Bank Group. United States of America. Retrieved from <https://policycommons.net/artifacts/2004880/the-state-of-the-global-education-crisis/2757322/> on 03 Mar 2023. CID: 20.500.12592/cgmfm3.

**B**

- Bakeman, R., Cairns, R. B., & Appelbaum, M. (1979). Note on describing and analyzing interactional data: Some first steps and common pitfalls. In B. R., Cairns (Eds.), *The analysis of social interactions: Methods, issues, and illustrations*. Lawrence Erlbaum.
- Bally, C., & Sechehaye, A. (1980). *Ferdinand de Saussure-Curso de lingüística general*. AKAL.
- Barad, K. (2007). *Meeting the universe halfway: Quantum physics and the entanglement of matter and meaning*. Duke university Press.
- Barbosa, J., Malloch, J., Wanderley, M. M., & Huot, S. (2015). What does "Evaluation" mean for the NIME community? NIME 2015 - 15th International Conference on New Interfaces for Musical Expression, May 2015, Baton Rouge, United States. pp.156-161. [https://www.nime.org/proceedings/2015/nime2015\\_301.pdf](https://www.nime.org/proceedings/2015/nime2015_301.pdf)
- Bareiro, J., & Bertorello, A. M. (2011). Ontología de las relaciones objetales en Winnicott: Útil, obra de arte y cosas. *III Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XVIII Jornadas de Investigación Séptimo Encuentro de Investigadores en*

- Psicología del MERCOSUR*. Facultad de Psicología-Universidad de Buenos Aires.  
<https://www.aacademica.org/000-052/707>
- Bareiro, J. (2013). Heidegger y Winnicott: transmisión cultural y creatividad. *Querencia*, 14, 5-22. <https://revista.psico.edu.uy/index.php/querencia/article/view/155/87>
- Barrio Andrés, M. (2018, octubre). Internet de las cosas, privacidad y seguridad. <https://es.weforum.org/agenda/2018/10/internet-de-las-cosas-privacidad-y-seguridad/>
- Barroyeta, R. (2018, September 14). Esta es la razón por la que ya no se utilizarán los términos 'Esclavo' y 'Maestro' en Python. <https://www.tekcrispy.com/2018/09/14/python-terminos-maestro-esclavo/>
- Bauman, Z. (2007). *Los retos de la educación en la modernidad líquida*. Editorial Gedisa.
- Bauman, Z. (2012). *Vida de consumo*. México: Fondo de cultura económica.
- Baumeister, R. F., Sparks, E. A., Stillman, T. F., & Vohs, K. D. (2007). Free will in consumer behavior: Self-control, ego depletion, and choice. *Journal of Consumer Psychology*, 18(1), 4-13. <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2007.10.002>
- Baxter, H. T. (2007). *The individualized music therapy assessment profile: IMTAP*. Jessica Kingsley Publishers.
- Bayón, M., & Martínez, J. (2010). Rehabilitación del ictus mediante realidad virtual. *Rehabilitación*, 44(3), 256-260. <https://doi.org/10.1016/j.rh.2009.11.005>
- Beaudouin-Lafon, M. (2000). Instrumental interaction: An Interaction Model for Designing Post-WIMP User Interfaces. In *Proceedings of the SIGCHI conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 446-453). ACM. <https://doi.org/10.1145/332040.332473>
- Beaudouin-Lafon, M. & Mackay, W. E. (2000). Reification, polymorphism and reuse: three principles for designing visual interfaces. In *Proceedings of the working conference on Advanced visual interfaces AVI'00* (pp. 102-109). ACM. <https://doi.org/10.1145/345513.345267>
- Becerra Montoya, L. J., & Patiño Giraldo, L. I. (2013). Evolución del comportamiento del consumidor basado en el concepto prosumidor. [Monografía de grado, Universidad Católica de Pereira]. Repositorio Institucional de la Universidad Católica de Pereira. <http://hdl.handle.net/10785/1691>
- Becerra, T. D., Abengozar, A. E., Martínez, R. C. M., Martire, A., Rebouças, B., & Weixlberger, C. (2013). La creatividad. *RUTA: Revista Universitària de Treballs Acadèmics*, 5, 2. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4847189>

- Belk, R., Humayun, M., & Brouard, M. (2022). Money, possessions, and ownership in the Metaverse: NFTs, cryptocurrencies, Web3 and Wild Markets. *Journal of Business Research*, 153, 198-205. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0148296322007147>
- Bellotti, V., Back, M., Edwards, W. K., Grinter, R. E., Henderson, A., & Lopes, C. (2002). Making sense of sensing systems: five questions for designers and researchers. In *Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems* (pp. 415-422). ACM. <https://doi.org/10.1145/503376.503450>
- Beneito-Montagut, R., Begueria, A., & Cassián, N. (2018). «Hago de todo y no sé hacer funcionar nada»: aprendizaje afectivo y relacional de tecnologías digitales en adultos mayores. *Aula*, 24, 77–92. <https://doi.org/10.14201/aula2018247792>
- Benjamin, P., & Looby, J. (1998). Defining the nature of spirituality in the context of Maslow's and Rogers's theories. *Counseling and Values*, 42(2), 92-100. <https://doi.org/10.1002/j.2161-007x.1998.tb00414.x>
- Bergson, H. (1896). *Matière et mémoire (Matter and memory)*. Alcan. <https://www.redalyc.org/pdf/4577/457745490010.pdf>
- Bergson, H., & Andison, M. L. (2010). *The creative mind: An introduction to metaphysics*. Courier Corporation.
- Bevan, N. (1995). Usability is Quality of Use. Symbiosis of Human and Artifact. In Y. Anzai, K. Ogawa, & H. Mori (Eds.), *Future Computing and Design for Human-Computer Interaction* (pp. 349–354). Proceedings of the Sixth International Conference on Human-Computer Interaction, (HCI International '95). [https://doi.org/10.1016/s0921-2647\(06\)80241-8](https://doi.org/10.1016/s0921-2647(06)80241-8)
- Bianchi, Eugenia (2009). Psicometría y control social. algunas cuestiones en torno al uso de la estadística en el ADHD y la construcción de la infancia anormal. I Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XVI Jornadas de Investigación Quinto Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires. <https://www.aacademica.org/000-020/11>
- Blakemore, S. J., Frith, U., y Marina, J. A. (2007). *Cómo aprende el cerebro: las claves para la educación*. Ariel.
- Blondeau, O., & Sánchez, R. (2004). *Capitalismo cognitivo: propiedad intelectual y creación colectiva*. Traficantes de Sueños.

- Boden, M. A. (1998). Creativity and artificial intelligence. *Artificial Intelligence*, 103(1-2), 347-356. [https://doi.org/10.1016/S0004-3702\(98\)00055-1](https://doi.org/10.1016/S0004-3702(98)00055-1)
- Boden, M. A. (2004). *The creative mind: Myths and mechanisms*. Routledge.
- Boeing, N. & Lebert, A. (2014, September 7). "Byung-Chul Han: Tut mir leid, aber das sind Tatsachen". Zeit Online. <https://www.zeit.de/zeit-wissen/2014/05/byung-chul-han-philosophie-neoliberalismus>.
- Bojic, L. (2022). Metaverse through the prism of power and addiction: what will happen when the virtual world becomes more attractive than reality?. *European Journal of Futures Research*, 10(1), 1-24. <https://doi.org/10.1186/s40309-022-00208-4>
- Bolívar, Y. C. R. (2018). Investigación acción participativa y educación ambiental. *Revista Scientific*, 3(7), 289-308. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2018.3.7.15.289-308>
- Bordignon, F. R. A., Furci, V., Iglesias, A. A., & Trinidad, O. (2015). Más allá de las pantallas, usos creativos de la tecnología digital. In *XVII Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (Salta, 2015)*. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/45665>
- Bortz, B., Jaimovich, J. & Knapp, R. B. (2015). Emotion in motion: A reimagined framework for biomusical/emotional interaction. In E. Berdahl & J. Allison (Eds.), *Proceedings of the international conference on new interfaces for musical expression* (pp. 44–49). Baton Rouge, Louisiana, USA: NIME. <http://hdl.handle.net/10919/80519>
- Boszormenyi-Nagy, I., Spark, G. M., & Pardal, I. (1983). *Lealtades invisibles*. Amorrortu.
- Botelho Josgrillberg, Fabio (2008). La fenomenología de Maurice Merleau-Ponty y la investigación en comunicación. *Signo y Pensamiento*, 27(52), 68-83. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=860/86005205>
- Bouveresse, J. (2001). Prodigios y vértigos de la analogía. Sobre el abuso de la literatura en el pensamiento. *Libros del Zorzal*. <http://www.iea.usp.br/midiateca/apresentacao/molina130808b.pdf>
- Bradberry, T. (2017). Multitasking Damages Your Brain and Your Career, New Studies Suggest. Pobrano z. <http://www.talentsmart.com/articles/Multitasking-Damages-Your-Brain-and-Your-Career,-New-Studies-Suggest-2102500909-p-1.html>.
- Braidotti, R. (2015). *Lo posthumano* (Vol. 302622). GEDISA.
- Braidotti, R., & Crispino, A. M. (2008). *Trasposizioni: sull'etica nomade*. Luca Sossella Editore.
- Bratsberg, B., & Rogeberg, O. (2018). Flynn effect and its reversal are both environmentally caused. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115(26), 6674–6678. <https://doi.org/10.1073/pnas.1718793115>

- Bright, R. (1993) *La Musicoterapia en el tratamiento geriátrico*. Ed. Bonum.
- Bronckart, J. P. (2000). El problema de la conciencia como “anizador” de las epistemologías de Vigotski y de Piaget. In: S Aznar & E. Serrat. *Piaget y Vigotski ante el siglo XXI: referentes de actualidad* (pp. 15-41). Horsori Editorial. <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:81085>
- Brown, D., Nash, C., & Mitchell, T. (2017). *A User Experience Review of Music Interaction Evaluations. In Proceedings of the International Conference on New Interfaces for Musical Expression* (pp. 370–375). Copenhagen, Denmark: Zenodo. <http://doi.org/10.5281/zenodo.1176286>
- Brown, S., Martinez, M. J., & Parsons, L. M. (2004). Passive music listening spontaneously engages limbic and paralimbic systems. *NeuroReport*, 15(13), 2033–2037. <https://doi.org/10.1097/00001756-200409150-00008>
- Bruscia, K. E., & Sotres, M. S. (2010). *Modelos de improvisación en musicoterapia*. Agruparte.
- Burchan Aydin, M. A. A., & Himlona Palikhe, M. S. I. E. (2012). *The impact of usability on the cost of quality*. [https://www.researchgate.net/publication/280742273\\_The\\_impact\\_of\\_usability\\_on\\_the\\_cost\\_of\\_quality](https://www.researchgate.net/publication/280742273_The_impact_of_usability_on_the_cost_of_quality)
- Burnard, P., & Younker, B. A. (2004). Problem-solving and creativity: Insights from students' individual composing pathways. *International Journal of Music education*, 22(1), 59-76. <https://doi.org/10.1177/0255761404042375>
- Buhrmester, M., Kwang, T., & Gosling, S. D. (2016). Amazon's Mechanical Turk: A new source of inexpensive, yet high-quality data? In A. E. Kazdin (Ed.), *Methodological issues and strategies in clinical research* (p. 133–139). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/14805-009>
- Bungay, H., & Vella-Burrows, T. (2013). The effects of participating in creative activities on the health and well-being of children and young people: a rapid review of the literature. *Perspectives in Public Health*, 133(1), 44-52. <https://doi.org/10.1177/17579139124669>
- Bunge, M. A. (1983). *Controversias en física*. Tecnos.
- Buriticá, A., Cepeda, M., & Toro, J. (2011). Sobre la relación entre pensamiento y lenguaje según Donald Davidson. *Revista Colombiana de Filosofía de la Ciencia*, 11(23), 115-130. <https://doi.org/10.18270/rcfc.v11i23.1703>
- Buschert, J. (2012). Musician Maker: Play expressive music without practice. In Proceedings of the 2008 international conference on new interfaces for musical expression NIME.



University of Michigan, Ann Arbor.  
[https://www.nime.org/proceedings/2012/nime2012\\_36.pdf](https://www.nime.org/proceedings/2012/nime2012_36.pdf)

Butler, J. (1988). Performative Acts and Gender Constitution: An Essay in Phenomenology and Feminist Theory. *Theatre Journal*, 40(4), 519-531. <https://doi.org/10.2307/3207893>

Butler, J., & Soley-Beltrán, P. (2006). *Deshacer el género*. Paidós.

## C

Cabarico, S. V. R., & Gil, P. N. (2009) Análisis de los ajustes publicitarios a las campañas de alimentos visto por las Agencias de Publicidad. [tesina, Universidad Católica Andrés Bello]. <http://biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/marc/texto/AAR7176.pdf>

Calichs, E. L. (2006). El proceso de formación de las competencias creativas. Una necesidad para hacer más eficiente el aprendizaje de los estudiantes universitarios. *Revista Iberoamericana de Educación*, 40(3), 6.

Câmara, Y. M. R., Campos, M. D. R. M. & Câmara, Y. R. (2013). Musicoterapia como recurso terapêutico para a saúde mental. *Cadernos Brasileiros de Saúde Mental/Brazilian Journal of Mental Health*, 5(12), 94-117. <http://incubadora.periodicos.ufsc.br/index.php/cbsm/article/viewFile/1767/3189>

Campillo, B., S. (2020, Enero, 22). ¿Está rota “La Ciencia”? AECC. <https://www.aecomunicacioncientifica.org/esta-rota-la-ciencia/>

Canal Megápolis (2017, diciembre 19). ¿Por qué hacemos clic?. [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=Ussz5iVXKKc>

Cantrell, J. (2017). Designing Intent: Defining Critical Meaning for NIME Practitioners. In *Proceedings of the International Conference on New Interfaces for Musical Expression (NIME)* (pp. 169–173). Aalborg University Copenhagen. [http://www.nime.org/proceedings/2017/nime2017\\_paper0099.pdf](http://www.nime.org/proceedings/2017/nime2017_paper0099.pdf)

Cantú, G. (2012). Los usos de las nuevas tecnologías: notas para un análisis metapsicológico. *Psicoanálisis*, 34(2), 275-298. <http://www.psicoanalisisapdeba.org/wp-content/uploads/2018/04/Cantu.pdf>

Cañas, J. (2003). *Ergonomía cognitiva: El estudio del sistema cognitivo conjunto*. Universidad de Granada.

Capdequí, C. S., Reckwitz, A., Joas, H., Beriain, J., Ibargüen, M. A., Sánchez-Prieto, J. M., & Gimeno, J. G. (2020). *Creatividad: entre transgresión y normalización*. Catarata.

Carballo, C. & Crespo, B. (2003). Aproximaciones al concepto de cuerpo. *Perspectiva*, 21(1), 229-247. <https://doi.org/10.5007/%25x>

- Carbonell, X. (2014). La adicción a los videojuegos en el DSM-5. *adicciones*, 26(2), 91-95.  
<https://doi.org/10.20882/adicciones.10>
- Cárdenas, V., (2017). Releyendo a Ferdinand de Saussure: El Signo Lingüístico. *Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales - Universidad Nacional de Jujuy*, (51), 27-38. <https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=18554668002>
- Carrera, M.P., Olmedo-Torre, N., López-Beltrán, M., & Gómez, M.S. (2018). t'STEAM: Acompañar la vocación tecnológica en mujeres de secundaria. *Revista del Congreso Internacional de Docència Universitària i Innovació (CIDUI)*, 4. <https://raco.cat/index.php/RevistaCIDUI/article/view/349078>.
- Carroll, J. M. (2004). Beyond fun. *Interactions*, 11(5), 38-40. <https://doi.org/10.1145/1015530.1015547>
- Carroll, J. M., & Thomas, J. C. (1988). Fun. *ACM SIGCHI Bulletin*, 19(3), 21-24. <https://doi.org/10.1145/49108.1045604>
- Casal, I. I. (2000). La creatividad en el proceso de enseñanza-aprendizaje de ELE: caracterización y aplicaciones. En Universidad de Cádiz (Ed.). *Nuevas perspectivas en la enseñanza del español como lengua extranjera: actas del X Congreso Internacional de ASELE: 22-25 de septiembre de 1999* (pp. 941-954). Cádiz: Servicio de Publicaciones. <http://hdl.handle.net/10651/24532>
- Casillas-Martín, S., Cabezas-González, M., & García-Valcárcel-Muñoz-Repiso, A. (2021). Influencia del uso de WhatsApp y correo electrónico en la competencia digital en el área de comunicación. *Estudios sobre Educación*, 41, 227-249. <https://doi.org/10.15581/004.41.006>
- Casillas Martín, S., Cabezas González, M., & García-Valcárcel Muñoz-Repiso, A. (2022). Influencia de variables sociofamiliares en la competencia digital en comunicación y colaboración. *Pixel-bit*, 63, 7-33. <https://hdl.handle.net/11162/219851>
- Castel, R. (1984). *La gestión de los riesgos: de la anti-psiquiatría al post-análisis*. Anagrama.
- Castel, R. (2006). *Pensar y resistir: La sociología crítica después de Foucault*. Círculo de Bellas Artes.
- Castel, R., & Scholte, H. (1980). *El orden psiquiátrico: La edad de oro del alienismo*. Ediciones de la Piqueta.
- Castells, M. (1996). *El surgimiento de la sociedad de redes. La era de la información, Economía, Sociedad y Cultura*, 1. <https://red.pucp.edu.pe/ridei/files/2011/08/1091.pdf>
- Castelvecchi, D. (2016). Can we open the black box of AI?. *Nature News*, 538(7623), 20. <https://doi.org/10.1136/bmj.d4163>

- Castro Posada, J. A., & Dos Santos Pires, J. (2001). *Del castigo a la disciplina positiva. Más allá de la violencia en la educación*. Amarú ediciones.
- Cautín-Epifani, V. (2015). Poder virtual y formas de tratamiento en el discurso media do por computadora: exploración en una red comunicativa virtual. *Forma y función*, 28(1), 55-78. <http://dx.doi.org/10.15446/fyf.v28n1.51971>
- Ceibal, F. (2020). *+ Aprendizajes. Un nuevo escenario educativo: los desafíos del COVID-19 y la transición hacia una educación combinada*. <https://digital.fundacionceibal.edu.uy/jspui/handle/123456789/45>
- Cerebello Poblete, E., & Farías Serey, R. (2019). Valoración de estudios de casos de musicoterapia y Tecnología Musical (MTTM). In *XIII Congreso Iberoamericano de Inclusión Educativa con Tecnologías Emergentes*. <http://descargas.cedeti.cl/2019/11/CIIEE2019.pdf>
- Cerisola, A. (2017). Impacto negativo de los medios tecnológicos en el neurodesarrollo infantil. *Pediátr Panamá*, 201708(46), 2. <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2017/08/848347/126-131.pdf>
- Cervera, C. M. (2022). La economía creativa para fomentar el bienestar y el desarrollo sostenible. *Revista de investigación en ciencias contables y administrativas*, 7(2), 3-16. <https://ricca.umich.mx/index.php/ricca/article/view/88/95>
- Chmielewski, M., & Kucker, S. C. (2019). An MTurk crisis? Shifts in data quality and the impact on study results. *Social Psychological and Personality Science*, 11(4), 464-473. <https://doi.org/10.1177/1948550619875149>
- Chuchacz, K. (2009). Real-time hardware implementation and musical interface design for a percussion instrument based on a physical model [Doctoral dissertation, Queen's University Belfast]. <https://ethos.bl.uk/OrderDetails.do?uin=uk.bl.ethos.517292>
- Cilleruelo, L., & Zubiaga, A. (2014). Una aproximación a la Educación STEAM. Prácticas educativas en la encrucijada arte, ciencia y tecnología. *Jornadas de Psicodidáctica*, 18. <https://www.augustozubiaga.com/web/wp-content/uploads/2014/11/STEM-TO-STEAM.pdf>
- Clough, P. T. (2008). The affective turn: Political economy, biomedicine and bodies. *Theory, Culture & Society*, 25(1), 1-22. <https://doi.org/10.1177/0263276407085156>
- Cobo, C. (2019) *Acepto las condiciones: Usos y abusos de las tecnologías digitales*. Fundación Santillana.
- Cockburn, I. M., Henderson, R., & Stern, S. (2018). The Impact of Artificial Intelligence on Innovation: An Exploratory Analysis. In A. Agrawal, J. Gans & A. Goldfarb, (Eds.), *The*

- Economics of Artificial Intelligence: An Agenda* (pp. 115-146). University of Chicago Press. <https://doi.org/10.3386/w24449>
- Cohen, W. M., & Levin, R. C. (1989). Chapter 18 Empirical studies of innovation and market structure. In R. Schmalensee & R.D. Willing (Eds.), *Handbook of Industrial Organization Volume 2*, (pp. 1059–1107). [https://doi.org/10.1016/S1573-448X\(89\)02006-6](https://doi.org/10.1016/S1573-448X(89)02006-6)
- Cole, M. & Engeström, Y. (2007). *Enfoques histórico-culturales del diseño para el desarrollo. El manual de Cambridge de psicología sociocultural*. Cambridge University Press.
- Coll, C. (1981). Algunos problemas planteados por la metodología observacional: niveles de descripción e instrumentos de validación. *Anuario de psicología/The UB Journal of psychology*, 24, 111-132. <https://core.ac.uk/reader/39050000>
- Comité técnico AEN/CTN 81. (2000). ISO 13407: *Procesos de diseño para sistemas interactivos centrados en el operador humano*. AENOR.
- Condori Gutiérrez, J. L. (2019). La educación en tiempos líquidos: esbozos a partir de las disertaciones de Ken Robinson. *Alétheia*, 7(1), 19–23. <https://doi.org/10.33539/aletheia.2019.n7.2148>
- Consolvo, S., Klasnja, P., McDonald, D. W., & Landay, J. A. (2014). Designing for healthy lifestyles: Design considerations for mobile technologies to encourage consumer health and wellness. *Foundations and Trends® in Human–Computer Interaction*, 6(3–4), 167-315. <http://dx.doi.org/10.1561/1100000040>
- Conrad, P. (1982). Sobre la medicalización de la anormalidad y el control social. In D.Ingleby(Eds.), *Psiquiatría Crítica. La política de la salud mental* (pp.129-159). <https://es.scribd.com/document/20090691/Conrad-P-Sobre-la-medicalizacion-de-la-anormalidad-y-el-control-social>
- Consejo Europeo (1999). Informe del consejo de Europa sobre la situación de las medicinas no convencionales. [https://cgcom.es/sites/default/files/25\\_informe.pdf](https://cgcom.es/sites/default/files/25_informe.pdf)
- Cooper, D. (2013). *Psychiatry and anti-psychiatry*. Routledge.
- Cooper, G., & Meyer, L. B. (2000). *Estructura rítmica de la música*. Idea Books.
- Coral, A. L. (2014). Desarrollo de habilidades de pensamiento y creatividad como potenciadores de aprendizaje. *Revista Unimar*, 30(1). 85-96. <http://editorial.umariana.edu.co/revistas/index.php/unimar/article/view/232>
- Corradini, M. (2011). *Didáctica de las operaciones mentales: Crear*. Narcea.
- Corradini, M. (2012). *Crear. Cómo se desarrolla una mente creativa*. Narcea.
- Corsani, A. (2003). Elementos de una ruptura: a hipótese do capitalismo cognitivo. *Capitalismo cognitivo: trabalho, redes e inovação*. DP&A.

- Cotta, A. S. (2021). *Dataismo y transhumanismo. La pugna por la supremacía ideológica de la nueva normalidad*. Dykinson.
- Cousinet, R. (1950). *L'éducation nouvelle* (Vol. 23). Delachaux et Niestlé.
- Covarrubias Oppliger, T. (2006). *Arte terapia como herramienta de intervención para el proceso de desarrollo personal*. Universidad de Chile. <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/101396>
- Criado, M. A. (22 AGO 2022). Un estudio vincula un mayor riesgo de demencia con una vida sedentaria delante de la television. *El País*. <https://elpais.com/ciencia/2022-08-22/un-estudio-vincula-un-mayor-riesgo-de-demencia-con-una-vida-sedentaria-delante-de-la-television.html>
- Cros, F., & Meirieu, .P.(1997). La pédagogie entre le dire et le faire. *Revue française de pédagogie*, 118, 171-174. [https://www.persee.fr/doc/rfp\\_0556-7807\\_1997\\_num\\_118\\_1\\_3001\\_t1\\_0171\\_0000\\_3](https://www.persee.fr/doc/rfp_0556-7807_1997_num_118_1_3001_t1_0171_0000_3)
- Cross, I. (2001). Music, cognition, culture, and evolution. *Annals of the New York Academy of sciences*, 930(1), 28-42. <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.2001.tb05723.x>
- Cruz, P. M., Fernández, V. L., y Cordon, A. E. (2017). Un estudio exploratorio de la relación entre la inteligencia musical, viso-espacial, corporal-cinestésica y creatividad motriz en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Enseñanza & Teaching: Revista Interuniversitaria de Didáctica*, 35(2), 55-75. <http://hdl.handle.net/10366/136297>
- Cseh, G. M., Phillips, L. H., & Pearson, D. G. (2015). Flow, affect and visual creativity. *Cognition and Emotion*, 29(2), 281-291. <https://doi.org/10.1080/02699931.2014.913553>
- Csikszentmihalyi, M. (1998). *Creatividad: el flujo y la psicología del descubrimiento y la invención*. Paidós.
- Cueva Gaibor, D. A. (2020). La tecnología educativa en tiempos de crisis. *Conrado*, 16(74), 341-348. <http://orcid.org/0000-0001-6068-7631>
- Cummings, S., Regeer, B., de Haan, L., Zweekhorst, M., & Bunders, J. (2018). Critical discourse analysis of perspectives on knowledge and the knowledge society within the Sustainable Development Goals. *Development Policy Review*, 36(6), 727-742. <https://doi.org/10.1111/dpr.12296>
- Curtis, A. (2002). El siglo del yo 1 - maquinas de la felicidad [Video]. Vimeo. <https://vimeo.com/44013082>
- Cury, A. J. (2012). *Padres brillantes, maestros fascinantes: no hay jóvenes difíciles, sino una educación inadecuada*. Zenith.

Cuypers, K., Krokstad, S., Holmen, T. L., Knudtsen, M. S., Bygren, L. O., & Holmen, J. (2012). Patterns of receptive and creative cultural activities and their association with perceived health, anxiety, depression and satisfaction with life among adults: the HUNT study, Norway. *J Epidemiol Community Health*, 66(8), 698-703. <http://dx.doi.org/10.1136/jech.2010.113571>

## D

Dalley, T. (1987). *El arte como terapia*. Herder.

Damásio, A. R. (1994). *El error de Descartes: la razón de las emociones*. Andrés Bello.

Darbyshire, P., MacDougall, C., & Schiller, W. (2005). Multiple methods in qualitative research with children: more insight or just more?. *Qualitative research*, 5(4), 417-436. <https://doi.org/10.1177/1468794105056921>

Darrow, A. A. (1993). The Role of Music in Deaf Culture: Implications for Music Educators. *Journal of Research in Music Education*, 41(2), 93. <https://doi.org/10.2307/3345402>

Dartevelle, B. (2010). *La psicoterapia centrada en la persona según Carl Rogers*. Gaia Ediciones.

Davenport, T. H. (2001). *Conocimiento en acción: cómo las organizaciones manejan lo que saben* (1a. ed.). Pearson Educación.

Daykin, N., McClean, S., & Bunt, L. (2007). Creativity, identity and healing: participants' accounts of music therapy in cancer care. *Health*, 11(3), 349-370. <https://doi.org/10.1177/1363459307077548>

De Armas Marrero, R., & Morell, J. L. R. (2015). Crítica a la excesiva estandarización del texto científico en maestrías y doctorados en Didáctica de Ciencias Sociales y Humanidades. *Revista UNIANDES Episteme*, 2(4), 294-308. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6756371>

De Luna, Á. B. M. (2015). *Manual de creatividad*. Fundación Universitaria San Pablo CEU.

De Bono, E. (1970). *Lateral thinking*. Penguin Books.

DeMuth, P. (2014) "How B.F Skinner will save online education", Forbes, 15 October <https://www.forbes.com/sites/phildemuth/2014/10/15/how-b-f-skinner-will-save-online-education/#185b5be7242c>

De Saussure, F. (1966). *B. Wade Trans.. Course in general linguistics*. McGraw-Hill.

De Sousa Santos, B. (2009). *Una epistemología del sur: la reinención del conocimiento y la emancipación social*. Siglo XXI.

De Távira, F. (1996). *Introducción al psicoanálisis del arte: sobre la fecundidad psíquica*. Plaza y Valdés.

- Delamont, S., & Atkinson, P. (2021). *Ethnographic engagements: Encounters with the familiar and the strange*. Routledge.
- Del Moral, M. T., Mercadal-Brotons, M., & Sabbatella, P. (2015). Un Estudio Descriptivo sobre el Perfil del Musicoterapeuta en España. *Música, Terapia y Comunicación*, 35, 15-29. [https://www.academia.edu/13747404/Un\\_Estudio\\_Descriptivo\\_sobre\\_el\\_Perfil\\_del\\_Musicoterapeuta\\_en\\_Espa%C3%B1a](https://www.academia.edu/13747404/Un_Estudio_Descriptivo_sobre_el_Perfil_del_Musicoterapeuta_en_Espa%C3%B1a)
- Del Río, M. B. L. (2009). Arquetipos e inconsciente colectivo en las artes plásticas a partir de la psicología de C. G. Jung. *Arte, Individuo y Sociedad*, 21, 37-50. <http://hdl.handle.net/11441/52084>
- Derek Haddad, D., Xiao X., Machover, T. & Paradiso, J. (2017). Fragile Instruments: Constructing Destructible Musical Interfaces. En *Proceedings of the International Conference on New Interfaces for Musical Expression (NIME)* (pp. 30–33). Aalborg University Copenhagen. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1176159>
- Desmurget, M. (2022). *La fábrica de cretinos digitales*. Booket.
- Dhanyata TV (2017, julio 8). Dark Net S02E01 My Mind x264 [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=kJOQKFC60Bg>
- Díaz, S. R. (2007). Cuando ser flexible significa doblegarse. Reflexiones en torno a la flexibilidad en el mercado laboral. *Intersticios. Revista sociológica de pensamiento crítico*, 1(2). <http://www.intersticios.es/article/view/1190>
- Dourish, P. (2004). *Where the action is: the foundations of embodied interaction*. MIT press.
- Driesch, H. (2019). *Neovitalismo y el problema de la individualidad*. Independently published.
- Duek, C. (2014). Infancia entre pantallas: las nuevas tecnologías y los chicos. 3(1). *Austral Comunicación*. <https://rii.austral.edu.ar/bitstream/handle/123456789/619/Infancia%20entre...%20rese%C3%B1a.pdf?sequence=1>
- Duggal, S. M., & Popovich, P. R. (1993). Practical applications of neural networks in business. *Journal of Computer Information Systems*, 33(2), 8-13. <https://doi.org/10.1080/08874417.1993.11646503>
- Dunleavy, D. J., & Hendricks, V. F. (2020). Fast science, slow science: Finding balance in the time of COVID-19 and the age of misinformation. *Zenodo*. <https://diginole.lib.fsu.edu/islandora/object/fsu:752211/datastream/PDF/view>

---

**E**

Eisner, E. W. (1998). *Ojo Ilustrado*. Paidós Ibérica Ediciones.

- Emmerling, F., Martijn, C., Alberts, H. J., Thomson, A. C., David, B., Kessler, D., ... & Sack, A. T. (2017). The (non-) replicability of regulatory resource depletion: A field report employing non-invasive brain stimulation. *PLoS One*, 12(3), e0174331. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0174331>
- Erades, N., & Sabuco, A. M. (2020). Impacto psicológico del confinamiento por la COVID-19 en niños españoles: un estudio transversal. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 7(3), 27-34. <file:///Users/cesarpascual/Downloads/Dialnet-ImpactoPsicologicoDelConfinamientoPorLaCOVID19EnNi-7649329.pdf>
- Erazo, J., & Sulbarán, P. (2022). Metaverso: más allá de la realidad inmersiva: Metaverse: beyond immersive reality. *Conocimiento Libre Y Licenciamiento (CLIC)*, 25. <https://convite.cenditel.gob.ve/revistaclit/index.php/revistaclit/article/view/1132>
- Escohotado, A. (2016). *Los enemigos del comercio: Una historia moral de la propiedad I, II y III*. Espasa.
- Escudé, N. (2022). *Propuesta de intervención de musicoterapia aplicada en salud mental*. <https://reunir.unir.net/handle/123456789/12939>
- Espino, E. E., & González, C. S. (2016). Educación, mujeres y tecnología: análisis de preferencias formativas según el género. *I+T+C- Investigación, Tecnología Y Ciencia*, 1(10), 91-101. [https://revistas.unicomfaucauca.edu.co/ojs/index.php/itc/article/view/itc2016\\_pag\\_91-101](https://revistas.unicomfaucauca.edu.co/ojs/index.php/itc/article/view/itc2016_pag_91-101)
- Espino, E. E., & González, C. S. (2016). Género y pensamiento computacional: revisión sistemática de literatura. In *Actas del XVII Congreso Internacional de Interacción Persona-Ordenador. Interacción 2016* (pp. 235-241). Universidad de Salamanca.
- Esteve, F., Adell, J. y Gisbert, M. (2013). El laberinto de las competencias clave y sus implicaciones en la educación del siglo XXI. En *II Congreso Internacional multidisciplinar de investigación educativa (CIMIE 2013)* (pp. 1-6). Tarragona: AMIE.
- EURODIS – Rare Diseases Europe (2014, noviembre 07). Los Medicamentos Huérfanos. <https://www.eurordis.org/es/medicamentos-huerfanos>
- Expeerter. Recuperado 15 de marzo 2019, de <https://us.experteer.com/magazine/>

## F

- Fallas, M. P. F., Mora, E. J. R., & Castro, L. G. D. (2020). Impacto del tiempo de pantalla en la salud de niños y adolescentes. *Revista Médica Sinergia*, 5(06), 1-10. <https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2020/rms206b.pdf>



- Faller, H., Lang, H., & Brunnhuber, S. (2006). *Medizinische Psychologie und Soziologie*. Springer-Verlag.
- Fallman, D. (2003). Design-oriented human-computer interaction. En Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems (pp. 225-232). ACM. <https://doi.org/10.1145/642611.642652>
- Federación Española De Enfermedades Raras (FEDER) (2020, mayo 12). <https://enfermedades-raras.org/index.php/enfermedades-raras>
- Fenichel, E. (2002). The Musical Lives of Babies and Families. *Zero to Three*, 23(1), 12-18. <https://eric.ed.gov/?id=ED476237>
- Fernández Poyatos, M. D. (2013) Propuestas cronológicas para la Historia de la publicidad. *Historia y Comunicación Social*. 18(Especial Octubre), 267-277. [https://doi.org/10.5209/rev\\_HICS.2013.v18.43965](https://doi.org/10.5209/rev_HICS.2013.v18.43965)
- Fernández, S. R., & Rahona, J. J. (2011). Trabajando en modo multitarea&58; Cuellos de botel en la decisión y en la acción. *Ciencia Cognitiva*, 5(3), 60-63. <http://www.cienciacognitiva.org/files/2011-11.pdf>
- Fiebrink, R., Trueman, D., Britt, N. C., Nagai, M., Kaczmarek, K., Early, M. & Cook, P. R. (2010). Toward understanding human-computer interaction in composing the instrument. In Proceedings of the international computer music conference on new interfaces for musical expression (pp. 135-142). New York: ICMC. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.188.5553&rep=rep1&type=pdf>
- Filippetti, V. A., Krumm, G., & Raimondi, W. (2015). Funciones Ejecutivas y sus correlatos con Inteligencia Cristalizada y Fluida: Un estudio en Niños y Adolescentes. *Neuropsicología Latinoamericana*, 7(2), 24-33. [http://206.167.239.107/index.php/Neuropsicologia\\_Latinoamericana/article/view/213](http://206.167.239.107/index.php/Neuropsicologia_Latinoamericana/article/view/213)
- Fine, G. A., & Deegan, J. G. (1996). Three principles of serendip: insight, chance, and discovery in qualitative research. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 9(4), 434-447. <https://doi.org/10.1080/0951839960090405>
- Flower, C., & Oldfield, A. (2008). *Music therapy with children and their families*. Jessica Kingsley Publishers.
- Ford, M. (2015). *The rise of the robots: Technology and the threat of mass unemployment*. Oneworld publications.

- Forés, A. N. N. A., Gamo, J. R., Guillén, J. C., Hernández, T., Ligoiz, M., Pardo, F., & Trinidad, C. (2015). *Neuromitos en educación. El aprendizaje desde la neurociencia*. Plataforma Editorial.
- Foucault, M. (2000). Defender la sociedad: curso en el Collège de France (1975-1976)/Il faut défendre la société. Cours au Collège de France, 1976 (No. 1Foucault). Fondo de Cultura Económica.
- Foucault, M. (2003). *Hay que defender la sociedad* (Vol. 229). Ediciones Akal.
- Frade Pandolfi, V. (2016). Permeabilidad y fragilidad de las fronteras lingüísticas. El caso de los préstamos léxicos provenientes del inglés. *Tenso Diagonal*, 02, 38-47. <http://repositorio.cfe.edu.uy/handle/123456789/651>
- Francis, N. J. (2018). The Applications of Mainstream Music Technology to Facilitate Access to Creative Musical Experiences for People with Disabilities. [Doctoral Thesis, University of Limerick]. Institutional Repository UL. <http://hdl.handle.net/10344/7570>
- Franinović, K., & Serafin, S. (Eds.). (2013). *Sonic interaction design*. Mit Press.
- Frankl, V. (2015). *El hombre en busca de sentido*. Herder Editorial.
- Fredman, S. (2021). A human rights approach: The right to education in the time of COVID - 19: Commentary on COVID - 19 Special Section. *Child Development*, 92(5), e900. <https://doi.org/10.1111/cdev.13654>
- Freud, S. (1926). *Inhibición, síntoma y angustia*. Amorrortu editores.
- Freud, S. (1958). *On creativity and the unconscious*. Harper.
- Freud, S. (2017). *El malestar en la cultura* (Vol.328). Ediciones Akal.
- Freud, S. (2016). *Psicoanálisis y teoría de la libido*. NoBooks Editorial.
- Frey, C. B., & Osborne, M. A. (2017). The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?. *Technological forecasting and social change*, 114, 254-280. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.08.019>
- Frezzatti Jr., W. A. (2003). Haeckel e Nietzsche: aspectos da crítica ao mecanicismo no século XIX. *Scientiae Studia*, 1(4), 435-461. <https://dx.doi.org/10.1590/S1678-31662003000400003>
- Fromm, E. (1959) *The creative Attitude. Creativity and Its Cultivation*. H.H.
- Fromm, E. (1956) *Psicoanálisis de la sociedad contemporánea*. Fondo Cultural de Economía.
- Fromm, E., & Torner, F. (1970). *Psicoanálisis de la sociedad contemporánea: hacia una sociedad sana*. Biblioteca de Psicología y Psicoanálisis.
- Fukuyama, F. (2004). Transhumanism. *Foreign Policy*, 144, 42-43. <https://doi.org/10.2307/4152980>

- Fumagalli, A. (2010). *Bioeconomía y capitalismo cognitivo*. Traficantes de sueños.
- Fumero Vargas, G. (2015). Usabilidad de un programa de rehabilitación neuropsicológica por ordenador "Grador" en personas con enfermedad mental grave y prolongada. Universidad de Salamanca. <https://doi.org/10.14201/gredos.129759>
- Fyans, A. C., Gurevich, M., & Stapleton, P. (2009). Where Did It All Go Wrong? A Model of Error From the Spectator's Perspective. In Proceedings of the international conference on new interfaces for musical expression (NIME) (pp. 171-172). <http://doi.org/10.5281/zenodo.1177519>

## G

- Gadamer, H. G., & Olasagasti, M. (2005). *Verdad y método*. Ediciones Sígueme.
- Gaibar, L. & Varea P. (2021, Febrero 21). Generación de cristal, ¿por lo frágil o por lo transparente?. El Salto. <https://www.elsaltodiario.com/salud-mental/generacion-cristal-fragil-transpar>
- Galindo, C. (2018, Julio 25). Inger Enkvist: "La nueva pedagogía es un error. Parece que se va a la escuela a hacer actividades, no a trabajar y estudiar". El País semanal. [https://elpais.com/elpais/2018/07/17/eps/1531826084\\_917865.html?id\\_externo\\_rsc=FB\\_CC](https://elpais.com/elpais/2018/07/17/eps/1531826084_917865.html?id_externo_rsc=FB_CC)
- Gallego, J. D. M. (2007). Del concepto de paradigma en Thomas S. Kuhn, a los paradigmas de las Ciencias de la cultura. *Magistro*, 1(1), 73-88. <http://doi.org/10.15332/s2011-8643.2007.0001.06>
- Gamberini, L., Raya, M. A., Barresi, G., Fabregat, M., Ibanez, F., & Prontu, L. (2006). Cognition, technology and games for the elderly: An introduction to ELDERGAMES Project. *PsychNology J.*, 4(3), 285-308.
- Gandasegui, V. D. (2014). Black Mirror: el reflejo oscuro de la sociedad de la información. *Teknokultura*, 11(3), 583-606. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4903683>
- Gapontsev, V. L., Fedorov, V. A., & Dorozhkin, Y. M. (2021). A look at the global educational crisis through the lens of the experience of history of science Part II. The structure of general education content. <http://doi.org/10.17853/1994-5639-2020-10-11-40>
- García J., Leroux, P. & Bresson, J. (2014, 14 septiembre). pOM: Linking Pen Gestures to Computer-Aided Composition Processes [Conference or workshop]. In *Proceedings of the 40th International Computer Music Conference (ICMC) joint with the 11th Sound & Music Computing conference (SMC)*, 348-390. Athenes: HAL – Inria. <https://hal.inria.fr/hal-01053295v2>

- García, A. M. D. (1992). Conocimiento conceptual y procedimental: el caso del conteo [Doctoral dissertation, Universidad de Murcia]. Repositorio Institucional de la Universidad de Murcia. <http://hdl.handle.net/10201/32827>
- García, D. A., Santa Cruz, C., Dorronsoro, J. R., & Franco, V. J. R. (2000). Algoritmo mixto mínima entropía-máxima información para la selección de ítems en un test adaptativo informatizado. *Psicothema*, 12(Su2), 12-14. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=727/72797005>
- García, M. Q. (2012). Empatía terapéutica. La compasión del sanador herido; de José Carlos Bermejo. *Psicooncología*, 9(1), 213-214. <https://revistas.ucm.es/index.php/PSIC/article/view/39479>
- García, V. Á. (1999). *La normalización industrial*. Tirant lo Blanch.
- García-Peñalvo, F. J. (2017, 25 de enero). Revisión sistemática de literatura para artículos [Seminario]. Instituto Tecnológico de Monterrey, México. <http://repositorio.grial.eu/handle/grial/756>
- García-Tascón, M., Mendaña-Cuervo, C., Sahelices-Pinto, C., & Magaz-González, A.-M. (2021). Repercusión en la calidad de vida, salud y práctica de actividad física del confinamiento por Covid-19 en España, *Retos*, 42, 684-695. <https://doi.org/10.47197/retos.v42i0.88098>
- Gardner, H. (1998). *Inteligencias múltiples*. Paidós
- Gardner, H. (2001). *La inteligencia reformulada: las inteligencias múltiples en el siglo XXI*. Paidós.
- Gardner, H., Feldman, D., & Krechevsky, M. (2000). *El proyecto Spectrum. Tomo I. Construir sobre las capacidades infantiles*. Morata.
- Garrido Trejo, C. (2007). La educación desde la teoría del capital humano y el otro. *Educere*, 11(36),73-80. [fecha de Consulta 26 de Julio de 2020]. ISSN: 1316-4910. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=356/35617701010>
- Gavoto, L., Terceiro, D., & Terrasa, S. A. (2020). Pantallas, niños y confinamiento en pandemia:¿ debemos limitar su exposición?. *Evidencia, actualizacion en la práctica ambulatoria*, 23(4), e002097-e002097. <https://evidencia.org.ar/index.php/Evidencia/article/view/6897>
- Geneyro Saldombide, C., & Tirado Serrano, F. (2016). Biopsiquiatría vs Postpsiquiatría: debates entre la explicación neurobiológica y la comprensión hermenéutica. *Index de Enfermería*, 25(1-2), 98-102.

- [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962016000100022&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962016000100022&lng=es&tlng=es).
- Gervacio, J. H. & Castillo, E. B. (2021). Impactos de la pandemia covid-19 en el rendimiento escolar durante la transición a la educación virtual. *Revista Pedagógica*, 23, 1-29. [https://www.researchgate.net/profile/Herlinda-Jimenez/publication/351830938\\_IMPACTOS\\_DE\\_LA\\_PANDEMIA\\_COVID-19\\_EN\\_EL\\_RENDIMIENTO\\_ESCOLAR\\_DURANTE\\_LA\\_TRANSICION\\_A\\_LA\\_EDUCACION\\_VIRTUAL/links/60bc2fbb299bf10dff9c7d23/IMPACTOS-DE-LA-PANDEMIA-COVID-19-EN-EL-RENDIMIENTO-ESCOLAR-DURANTE-LA-TRANSICION-A-LA-EDUCACION-VIRTUAL.pdf?\\_sg%5B0%5D=started\\_experiment\\_milestone&origin=journalDetail](https://www.researchgate.net/profile/Herlinda-Jimenez/publication/351830938_IMPACTOS_DE_LA_PANDEMIA_COVID-19_EN_EL_RENDIMIENTO_ESCOLAR_DURANTE_LA_TRANSICION_A_LA_EDUCACION_VIRTUAL/links/60bc2fbb299bf10dff9c7d23/IMPACTOS-DE-LA-PANDEMIA-COVID-19-EN-EL-RENDIMIENTO-ESCOLAR-DURANTE-LA-TRANSICION-A-LA-EDUCACION-VIRTUAL.pdf?_sg%5B0%5D=started_experiment_milestone&origin=journalDetail)
- Gibson, J. J., (1999). *Un approccio ecologico alla percezione visiva*. Il mulino.
- Giménez, N. P. (2016). Profile of Promoters and Hindering Teachers Creativity: Own or Shared?. *Creative Education*, 7(10), 1436-1443. doi: 10.4236/ce.2016.710149
- Global University Network for Innovation (2019). *Higher Education in the World 7. Humanities and Higher Education: Synergies between Science, Technology and Humanities*. GUNI. <http://www.guninetwork.org/report/higher-education-world-7>
- Gobierno de España (2018). Plan de Acción para la Implementación de la Agenda 2030. Hacia una Estrategia Española de Desarrollo Sostenible. NIPO (en línea): 108-19-003-7. El documento fue aprobado en el Consejo de Ministros del 29 de junio de 2018. Madrid MAEUEC. <http://www.exteriores.gob.es/Portal/es/SalaDePrensa/Multimedia/Publicaciones/Documents/PLAN%20DE%20ACCION%20PARA%20LA%20IMPLEMENTACION%20DE%20LA%20AGENDA%202030.pdf>
- Goffman, E. (2001). *Internados*. Amorrortu.
- Goffman, E. (2007). *Internados. Sobre la situación social de los enfermos mentales*. Amorrortu.
- Gómez, J. A. T. (2015). La farsa del neuromarketing. *Revista e-ikon* 2(1), 2-9. <http://eam.sytes.net/ojs/index.php/eikon/article/view/104>
- Gómez, J. A. T. (2016). Hedonismo y Normatividad: Discusión entre Freud y Marcuse. *Disertaciones* 5(2), 63-73. Dialnet-HedonismoYNormatividad-5891590.pdf
- González, A. M. (2016). *La mediación artística: arte para la transformación social, la inclusión social y el trabajo comunitario*. Ediciones Octaedro.
- González, C. S. (2015). Estrategias para trabajar la creatividad en la Educación Superior: pensamiento de diseño, aprendizaje basado en juegos y en proyectos. *Revista de Educación a Distancia, (RED)*, 40, 1-15. <http://revistas.um.es/red/article/view/234291>

- González-Umeres, L. (2001). *La experiencia del tiempo humano. De Bergson a Polo*. Servicio de publicaciones de la Universidad de Navarra. <https://dadun.unav.edu/bitstream/10171/5786/1/134.pdf>
- Graeber, D. (2018). Bullshit jobs. *E mploi*, 131. <https://doi.org/10.4000/travailemploi.9487>
- Graham, M. A. (2021). The disciplinary borderlands of education: art and STEAM education (Los límites disciplinares de la educación: arte y educación STEAM). *Journal for the Study of Education and Development*, 44(4), 769-800. <https://www.augustozubiaga.com/web/wp-content/uploads/2014/11/STEM-TO-STEAM.pdf>
- Granados, J., Rahmani, AM., Nikander, P., Liljeberg, P., Tenhunen, H. (2015). Web-Enabled Intelligent Gateways for eHealth Internet-of-Things. In: , et al. Internet of Things. User-Centric IoT. IoT360 2014. Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences, Social Informatics and Telecommunications Engineering, vol 150. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-19656-5\\_36](https://doi.org/10.1007/978-3-319-19656-5_36)
- Gray, M., Hodson, N., Gordon, G. E., & de Miera, A. S. (1995). *El teletrabajo: Aspectos generales*. Fundación Universidad-Empresa.
- Gray, W. D., & Salzman, M. C. (1998). Damaged merchandise? A review of experiments that compare usability evaluation methods. *Human-computer interaction*, 13(3), 203-261. [https://doi.org/10.1207/s15327051hci1303\\_2](https://doi.org/10.1207/s15327051hci1303_2)
- Green, C. S., & Bavelier, D. (2008). Exercising your brain: A review of human brain plasticity and training-induced learning. *Psychology and Aging*, 23(4), 692–701. <https://doi.org/10.1037/a0014345>
- Greenberg, L.S. y Paivio, S. C. (2000). *Trabajar con las emociones en Psicoterapia*. Paidós.
- Guattari, F. (2007). *Caosmosi*. Ediciones Manantial SRL. [http://www.medicinayarte.com/img/guattari\\_caosmosis\\_medicina\\_y\\_arte.pdf](http://www.medicinayarte.com/img/guattari_caosmosis_medicina_y_arte.pdf)
- Gregor, P., Sloan, D., & Newell, A. F. (2005). Disability and technology: building barriers or creating opportunities?. *Advances in computers*, 64, 283-346. [https://doi.org/10.1016/S0065-2458\(04\)64007-1](https://doi.org/10.1016/S0065-2458(04)64007-1)
- Guerrero, J. S. D., & Bazan, Y. Y. L. (2018). Posibilidades de la realidad aumentada aplicada en la gestión de los entrenamientos deportivos. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 22(236), 57-61. <https://www.efdeportes.com/efdeportes/index.php/EFDeportes/article/view/9/38>
- Guilford, J. P. (1967). Creativity: Yesterday, today and tomorrow. *The Journal of Creative Behavior*, 1(1), 3-14. <https://doi.org/10.1002/j.2162-6057.1967.tb00002.x>

- Guiltinan, J. (2009). Creative destruction and destructive creations: environmental ethics and planned obsolescence. *Journal of business ethics*, 89(1), 19-28. <https://doi.org/10.1007/s10551-008-9907-9>
- Guin, D., Ruthven, K., & Trouche, L. (2005). *The Didactical Challenge of Symbolic Calculators*. Mathematics Education Library. <https://doi.org/10.1007/b101602>
- Gupta, P., Shah, D., Bedi, N., Galagali, P., Dalwai, S., Agrawal, S., ... & Krishnan, G. (2022). Indian Academy of Pediatrics Guidelines on Screen Time and Digital Wellness in Infants, Children and Adolescents. *Indian Pediatrics*, 59(3), 235-244. <https://doi.org/10.1007/s13312-022-2477-6>
- Gurevich, M., & Treviño, J. (2017). 2007: Expression and Its Discontents: Toward an Ecology of Musical Creation. A *NIME Reader: Fifteen Years of New Interfaces for Musical Expression*, 299-315. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-47214-0\\_20](https://doi.org/10.1007/978-3-319-47214-0_20)

## H

---

- Haasch, E. (2020) *El lado oscuro del uso de dispositivos tecnológicos en las aulas*. <https://www.technologyreview.es/s/11731/el-lado-oscuro-del-uso-de-dispositivos-tecnologicos-en-las-aulas>
- Haces, R. G. (2010). Ambigüedad y polisemia en la enseñanza del español a extranjeros. *Decires*, 12(14), 117-131. <https://doi.org/10.22201/cepe.14059134e.2010.12.14.212>
- Haggerty, K. D. (2004). Displaced expertise: Three constraints on the policyrelevance of criminological thought. *Theoretical Criminology*, 8(2), 211-231. <https://doi.org/10.1177/1362480604042244>
- Hamano, T., Rutkowski, T. M., Terasawa, H., Okanoya, K. & Furukawa, K. (2013). Generating an Integrated Musical Expression with a Brain-Computer Interface, 49-54. In Proceedings of the 2013 international conference on new interfaces for musical expression NIME (pp. 44-49). Graduate School of Culture Technology, KAIST. <http://doi.org/10.5281/zenodo.1178542>
- Haraway, D. J. (1995). *Ciencia, cyborgs y mujeres: la reinención de la naturaleza* (Vol. 28). Universitat de València.
- Haraway, D. J. (1999). Las promesas de los monstruos: Una política regeneradora para otros inapropiados/bles. *Política y sociedad*, 30, 121-164. <https://dx.doi.org/10.5209/POSO>
- Hartson, H. R., Andre, T. S., & Williges, R. C. (2001). Criteria for evaluating usability evaluation methods. *International journal of human-computer interaction*, 15(1), 145-181. [http://dx.doi.org/10.1207/S15327590IJHC1501\\_13](http://dx.doi.org/10.1207/S15327590IJHC1501_13)

- Hassan-Montero, Y., & Ortega-Santamaría, S. (2009). *Informe APEI sobre usabilidad* (Vol. 3). APEI, Asociación Profesional de Especialistas en Información. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3101458>
- Hassenzahl, M. (2001). The Effect of Perceived Hedonic Quality on Product Appealingness. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 13(4), 481–499. doi:10.1207/s15327590ijhc1304\_07
- Hassenzahl, M., Beu, A., & Burmester, M. (2001). *Engineering joy. IEEE Software*, 18(1), 70–76. <https://doi.org/10.1109/52.903170>
- Hassenzahl, M., Platz, A., Burmester, M., & Lehner, K. (2000). Hedonic and ergonomic quality aspects determine a software's appeal. In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems - CHI '00*, 201-208. ACM. <https://doi.org/10.1145/332040.332432>
- Hathani, K. (30 de agosto de 2018). The Techpreneurs of Silicon Valley are Keeping their Families Away from Technology. Should You Too?. *Entrepreneur Asia Pacific*. <https://www.entrepreneur.com/article/319288>
- Hattwick, I. & Wanderley, M, M. (2017). Design of Hardware Systems for Professional Artistic Applications. In *Proceedings of the International Conference on New Interfaces for Musical Expression (NIME)* (pp. 436–441). Aalborg University Copenhagen. [https://www.nime.org/proceedings/2017/nime2017\\_paper0082.pdf](https://www.nime.org/proceedings/2017/nime2017_paper0082.pdf)
- Haudiquet, X. (2006). La atención plena a la luz del Enfoque Centrado en la Persona. *Centro de Desarrollo Humano Cuernavaca*, 1-6. [https://www.academia.edu/17575007/Atencion\\_Plena\\_y\\_ECP](https://www.academia.edu/17575007/Atencion_Plena_y_ECP)
- Haworth, C. (2015). Sound Synthesis Procedures as Texts: An Ontological Politics in Electroacoustic and Computer Music. *Computer Music Journal*, 39(1), 41–58. [https://doi.org/10.1162/COMJ\\_a\\_00284](https://doi.org/10.1162/COMJ_a_00284)
- Hayes, A. G. (2005). *Internet y educación musical*. Graó.
- Henderson, M., & Quintana, C. (2021). La economía creativa bajo la lupa en el año 2021. *Monograma. Revista Iberoamericana De Cultura Y Pensamiento*, (9), 27–39. <https://doi.org/10.36008/monograma.2021.09.1932>
- Hernández Gambín, J. (2005). *Transferencia y Contratransferencia en Psicoanálisis y en Terapia Gestalt*. [En línea, Tesina, A.E.T.G]. <https://aetg.es/recursos/tesina/transferencia-contratransferencia-psicoanalisis-terapia-gestalt>



- Hernandez, N. L., & Florez-Fuentes, A. S. (2014). COMPUTACIÓN EN LA NUBE. *Mundo FESC*, 4(8), 46-51. <https://www.fesc.edu.co/Revistas/OJS/index.php/mundofesc/article/view/48>
- Hertzum, M., & Jacobsen, N. E. (2001). The evaluator effect: A chilling fact about usability evaluation methods. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 13(4), 421-443. [https://doi.org/10.1207/S15327590IJHC1304\\_05](https://doi.org/10.1207/S15327590IJHC1304_05)
- Heyl, B. S. (2007). *Handbook of Ethnography*. Sage Publications.
- Holdcroft, D. (1991). *Saussure: signs, system and arbitrariness*. Cambridge University Press.
- Holland, S. (1989). Artificial Intelligence, Education and Music. [Unpublished PhD thesis, IET, Open University], UK, 28-62. [https://www.researchgate.net/publication/234735483\\_Artificial\\_Intelligence\\_Education\\_and\\_Music\\_The\\_Use\\_of\\_Artificial\\_Intelligence\\_To\\_Encourage\\_and\\_Facilitate\\_Music\\_Composition\\_by\\_Novices](https://www.researchgate.net/publication/234735483_Artificial_Intelligence_Education_and_Music_The_Use_of_Artificial_Intelligence_To_Encourage_and_Facilitate_Music_Composition_by_Novices)
- Holland, S. (2000). Artificial Intelligence in Music Education: A Critical Review. In Miranda, Eduardo Reck ed. *Regarding in Music and Artificial Intelligence*. Contemporary Music Studies. Routledge, (pp. 249–284). <http://dx.doi.org/doi:10.4324/9780203059746>
- Holland, S. & Fiebrink, R. (2019). Machine learning, music and creativity: an interview with Rebecca Fiebrink. *New Directions in Music and Human-Computer Interaction*, 259-267. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-92069-6\\_16](https://doi.org/10.1007/978-3-319-92069-6_16)
- Holland, S., Garcia, J., Johnston, A., McPherson, A. P., Mackay, W. E., Wanderley, M. M., ... Malloch, J. W. (2016). Music and HCI. *Proceedings of the 2016 CHI Conference Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems - CHI EA '16*. (pp. 3339-3346). <https://doi.org/10.1145/2851581.2856479>
- Holland, S., Mudd, T., Wilkie-McKenna, K., McPherson, A., & Wanderley, M. M. (2019). Understanding Music Interaction, and Why It Matters. *New Directions in Music and Human-Computer Interaction*, 1-20. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-92069-6\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-92069-6_1)
- Holloway, C. (2019). Disability interaction (dix) a manifesto. *Interactions*, 26(2), 44-49. <https://doi.org/10.1145/3310322>
- Home, R., & Rump, N. (2015). Evaluation of a multi-case participatory action research project: The case of SOLINSA. *The Journal of Agricultural Education and Extension*, 21(1), 73-89. <https://doi.org/10.1080/1389224X.2014.991112>
- Huamaní, G.A.Z., López, S.F., Gómez, I.N., de Pablo López, I., & de León, J.D.N.S. (2018). *Global Entrepreneurship Monitor. Informe GEM España 2017-2018* (vol. 240). Universidad de

- Cantabria.  
<https://www.gem-spain.com/wp-content/uploads/2015/03/InformeGEM2016.pdf>
- Huber, M., Knottnerus, J. A., Green, L., Horst, H. v. d., Jadad, A. R., Kromhout, D., ... Smid, H. (2011). How should we define health? *BMJ*, 343(jul26 2), d4163–d4163. <https://doi.org/10.1136/bmj.d4163>
- Hudson, A. N., Van Dongen, H. P., & Honn, K. A. (2020). Sleep deprivation, vigilant attention, and brain function: a review. *Neuropsychopharmacology*, 45(1), 21-30. <https://doi.org/10.1038/s41386-019-0432-6>
- Huertas, R., & Ortiz Lobo, A. (Coords.) (2018). *Críticas y alternativas en psiquiatría*. Los libros de la Catarata.
- Huffpost (31 de junio de 2012). Waldorf School Of The Peninsula In California Succeeds With No- And Low-Tech Education. [https://www.huffpost.com/entry/waldorf-school-of-the-pen\\_n\\_1123952?guccounter=1&guce\\_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cuZ29vZ2xlMnVbS8&guce\\_referrer\\_sig=AQAAAD7NA7aib5ZvwuYyKyZYGiqoJHOZrVlyAX\\_zIZ-NCwDIlynzgE7tvVIIUR3vmlI5VvmFcYcnp5NvnAF11w8IEZZiz8bMPqD4auSkMfLoSuZFPyyVu1E1jZW4QDw7kKLyFYkaS7UUuKLTOE3j41CuRpYQ1Sue3Qp2XtdD9\\_hjVY6x](https://www.huffpost.com/entry/waldorf-school-of-the-pen_n_1123952?guccounter=1&guce_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cuZ29vZ2xlMnVbS8&guce_referrer_sig=AQAAAD7NA7aib5ZvwuYyKyZYGiqoJHOZrVlyAX_zIZ-NCwDIlynzgE7tvVIIUR3vmlI5VvmFcYcnp5NvnAF11w8IEZZiz8bMPqD4auSkMfLoSuZFPyyVu1E1jZW4QDw7kKLyFYkaS7UUuKLTOE3j41CuRpYQ1Sue3Qp2XtdD9_hjVY6x)
- Hull, C. L. (1943). The problem of intervening variables in molar behavior theory. *Psychological Review*, 50(3), 273. <https://doi.org/10.1037/h0057518>
- Hunt, A., & Kirk, R. (2000). Mapping strategies for musical performance. *Trends in gestural control of music* 21(2000), 231–258. <http://www.music.mcgill.ca/~mwanderley/MUMT-615/Papers/Class10/P.HunKir.pdf>
- Hunt, A., & Wanderley, M. M. (2002). Mapping performer parameters to synthesis engines. *Organised sound*, 7(2), 97-108. <https://doi.org/10.1017/S1355771802002030>
- Hussein, B. A. S., & Abushihab, I. (2014). A Critical Review of Ferdinand de Saussure's Linguistic Theory. *Studies in Literature and Language*, 8(1), 57. <http://dx.doi.org/10.3968/n>

---

## I

- Iglesias Fraga, A. (2019, enero 29). Las redes se vuelven agnósticas para afrontar el age computing y la era multicloud. *La Razón*. <https://innovadores.larazon.es/es/not/las-redes-se-vuelven-agnosticas-para-afrontar-el-edge-computing-y-la-era-multicloud>
- Iglesias, E. B. (2006). Resiliencia: definición, características y utilidad del concepto. *Revista de psicopatología y psicología clínica*, 11(3), 125-146. <https://doi.org/10.5944/rppc.vol.11.num.3.2006.4024>
- Ihde, D. (1990). *Technology and the lifeworld: From garden to earth* (No. 560). Indiana University Press.

- Intveen, A., & Edwards, J. (2012, January). The history and basic tenets of anthroposophical music therapy. In *Voices: a world forum for music therapy* 12, 2, 1-19. University of Bergen. <http://hdl.handle.net/10536/DRO/DU:30063088>
- Invernizzi, N & Davyt, A. (2019.). Críticas recientes a la evaluación de la investigación: ¿vino nuevo en odres viejos?. EN: *Redes. Revista de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología*, 2019, 25(49): 233-252. 20 h. <https://doi.org/10.30578/nomadas.n50a2>
- Ipeirotis, P. G. (2010). Analyzing the Amazon Mechanical Turk marketplace. *XRDS: Crossroads, The ACM Magazine for Students*, 17(2), 16. <https://doi.org/doi:10.1145/1869086.1869094>
- Ipeirotis, P. G., Provost, F., & Wang, J. (2010). Quality management on Amazon Mechanical Turk. Proceedings of the ACM SIGKDD Workshop on Human Computation - HCOMP '10. (pp. 64-67). <https://doi.org/doi:10.1145/1837885.1837906>
- Irani, L. (2015). Difference and dependence among digital workers: The case of Amazon Mechanical Turk. *South Atlantic Quarterly*, 114(1), 225-234. <https://doi.org/10.1215/00382876-2831665>
- Irisarri, F. (2017). Contracultura y antipsiquiatría: el caso de “ajoblanco”. Huerta, R. (Coord.), *Psiquiatría y antipsiquiatría en el segundo franquismo y la Transición* (pp. 162-188). Los Libros de la Catarata.
- i Sabé, J. C. (2011). Educación: ¿arte, burocracia o artesanía? Por una nueva metáfora de la teoría y la práctica educativa. *Pedagogia i treball social*, 1(1), 27. [http://dx.doi.org/10.33115/udg\\_bib/pts.v1i1.1541](http://dx.doi.org/10.33115/udg_bib/pts.v1i1.1541)
- ISO, W. (1998). 9241-11. Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs). *The international organization for standardization*, 45(9). <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9241:-11:ed-1:v1:en>

---

**J**

- Jameson, F., Fish, S., & Massumi, B. (2002). *Parables for the Virtual: Movement, Affect, Sensation*. Duke University Press.
- Jäncke, L., Leipold, S., & Burkhard, A. (2018). The neural underpinnings of music listening under different attention conditions. *NeuroReport*, 29(7), 594–604. <https://doi.org/10.1097/WNR.0000000000001019>
- Jennings, S. y colaboradores (1979). *Terapia creativa*. Editorial Kapelusz.
- Jensenius, A. R. (2014). To gesture or not? An analysis of terminology in NIME proceedings 2001-2013. In Proceedings of the 2014 international conference on new interfaces for

- musical expression NIME (pp. 217–220). Goldsmiths, University of London.  
<http://urn.nb.no/URN:NBN:no-44200>
- Jiménez, C. N., & Castellanos, O. (2013). El valor de la tecnología: enfoques novedosos para su determinación. *Journal of technology management & innovation*, 8, 8-8.  
<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-27242013000300008>
- Jing, W. (2006). Nostalgia as content creativity: Cultural industries and popular sentiment. *International Journal of Cultural Studies*, 9(3), 359-368.  
<https://doi.org/10.1177/1367877906066881>
- Jordà, S. & Mealla, S. (2014). A methodological framework for teaching, evaluating and informing nime design with a focus on mapping and expressiveness. In Proceedings of the international conference on new interfaces for musical expression (NIME) (Vol. 30, pp. 233–238). Goldsmiths, University of London.  
[https://www.nime.org/proceedings/2014/nime2014\\_472.pdf](https://www.nime.org/proceedings/2014/nime2014_472.pdf)
- Juliette, A (1991). *Music therapy for the autistic child*. Oxford University Press.
- Jung, C. G. (1936). Los arquetipos del inconsciente colectivo. *Revista de Occidente*, 157, 1-56.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4500499>
- Jung, C. G. (1937). *Psychological factors determining human behavior*. Harvard University Press.
- Jung, C. G. (2019). *Psychology of the Unconscious: A Study of the Transformations and Symbolisms of the Libido*. Routledge.
- Justus, T. C., & Bharucha, J. J. (2002). Music perception and cognition. In H. Pashler, & S. Yantis, (Eds.), *Stevens' Handbook of Experimental Psychology: Sensation and perception* (pp. 453-492). John Wiley & Sons Inc. <https://doi.org/10.1002/0471214426.pas0111>

## K

- Kahneman, D., & Egan, P. (2011). *Thinking, fast and slow: Farrar*. (Vol. 1). Straus and Giroux.
- Kalantzis, M., Cope, B., & Zapata, G. C. (2020). *Las alfabetizaciones múltiples: Teoría y práctica*. Ediciones Octaedro.
- Kammersgaard, J. (1988). Four different perspectives on human–computer interaction. *International Journal of Man-Machine Studies*, 28(4), 343–362.  
[https://doi.org/10.1016/s0020-7373\(88\)80017-8](https://doi.org/10.1016/s0020-7373(88)80017-8)
- Kapadia, C., & Melwani, S. (2021). More tasks, more ideas: The positive spillover effects of multitasking on subsequent creativity. *Journal of Applied Psychology*, 106(4), 542–559.  
<https://doi.org/10.1037/apl0000506>

- Kardiner, A., Linton, R., Du Bois, C., & West, J. (1945). The Psychological Frontiers of Society. *The Psychoanalytic Quarterly*, 14(4), 535-558. <https://doi.org/10.1080/21674086.1945.11925622>
- Karsenti, Thierry, & Lira, María Lourdes. (2011). ¿Están listos los futuros profesores para integrar las TIC en el contexto escolar? El caso de los profesores en Quebec, Canadá. *Revista electrónica de investigación educativa*, 13(1), 56-70. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1607-40412011000100004&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412011000100004&lng=es&tlng=es).
- Kay, A., & Jordan, K. (2001). User interfaces: a personal view (1989). *Multimedia. From Wagner to Virtual Reality*. WW Norton & Company, 121-131. <http://worrydream.com/refs/Kay%20-%20User%20Interface,%20a%20Personal%20View.pdf>
- Kaye, J. (2007). Evaluating Experience-Focused HCI. In Proceedings of the 25th International Conference Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems (pp. 1661–1664). ACM. <https://doi.org/10.1145/1240866.1240877>
- Keep, A. (2009). Instrumentalizing: Approaches to improvising with sounding objects in experimental music. In Saunders, J. (Ed.), *The Ashgate research companion to experimental music* (pp. 113-130). Routledge. <https://www.routledgehandbooks.com/doi/10.4324/9781315172347.ch5>
- Kelly, G. (2003). *The psychology of personal constructs: Volume two: Clinical diagnosis and psychotherapy*. Routledge.
- Kezar, A., & Rhoads, R. A. (2001). The Dynamic Tensions of Service Learning in Higher Education. *The Journal of Higher Education*, 72(2), 148–171. doi:10.1080/00221546.2001.11778876
- Kim, S. (2021). Exploring How Older Adults Use a Smart Speaker–Based Voice Assistant in Their First Interactions: *Qualitative Study*. *JMIR mHealth and uHealth*, 9(1), e20427. <https://doi.org/10.2196/20427>
- Kitchenham, B. (2004) Procedures for Performing Systematic Reviews. Keele University. <https://www.inf.ufsc.br/~aldo.vw/kitchenham.pdf>
- Kirschner, P. A. (2015). Do we need teachers as designers of technology enhanced learning?. *Instructional science*, 43(2), 309-322. <https://doi.org/10.1007/s11251-015-9346-9>
- Klimenko, O. (2008). La creatividad como un desafío para la educación del siglo XXI: um desafío para a educação do século XXI. *Educación y educadores*, 11(2), 191-210. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=834/83411213>

- Knight, A. (2013). Uses of iPad® applications in music therapy. *Music Therapy Perspectives*, 31(2), 189-196. <https://doi.org/10.1093/mtp/31.2.189>
- Koçoğlu, İ., Akgün, A. E., & Keskin, H. (2016). The collective unconscious at the organizational level: The manifestation of organizational symbols. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 235, 296-303. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.11.033>
- Korpela, J. (2015). Significance of Knotworking from the Client's Point of View. *Procedia Economics and Finance*, 21, 209-216. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00169-0](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00169-0)
- Krippendorff, K. (2016). Rediseñar el diseño Una invitación a un futuro responsable. *Infolio*, 1-21. [https://repository.upenn.edu/asc\\_papers/510](https://repository.upenn.edu/asc_papers/510)
- Krout, R., Burnham, A., & Moorman, S. (1993). Computer and electronic music applications with students in special education: From program proposal to progress evaluation. *Music Therapy Perspectives*, 11(1), 28-31. <https://doi.org/10.1093/mtp/11.1.28>
- Kuhn, T.S. (1994). *¿Qué son las revoluciones científicas?*. Altaya.

---

**L**

- La vanguardia (2018, junio 12). Tolerar la ambigüedad es clave para tomar decisiones sociales, según estudio. <https://www.lavanguardia.com/vida/20180612/4568090735/tolerar-la-ambigüedad-es-clave-para-tomar-decisiones-sociales-segun-estudio.html>
- Lakoff, G., & Johnson, M. (1986). *Metáforas de la vida cotidiana*. Ediciones Cátedra.
- Landau, P. E. (1997). Ser superdotado no es sólo ser inteligente, sino que también abarca aspectos sociales y emocionales. *Revista Complutense de Educación*, 8(2), 33. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=150229>
- Lansac Colom, P. (2019). *Identidad europea: una comparativa entre España y Suecia en el periodo 2008-2018* [Tesis de Grado, Universidad pública de Navarra]. Repositorio Institucional de la Universidad Pública de Navarra. <https://hdl.handle.net/2454/33569>
- Laplanche, J., Pontalis, J. B., Lagache, D., Gimeno, F. C., & García, F. A. (1971). *Diccionario de psicoanálisis*. Labor.
- Larregui, J. I., Biondi, J. A., Fernández, G., Schumacher, M., Orozco, D., Castro, L. R., ... & Agamennoni, O. E. (2017, August). Técnicas de análisis de información en neurociencias aplicadas. In XIX Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (WICC 2017, ITBA, Buenos Aires). <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/61797>
- Latouche, S. (2018). *Hecho para tirar: la irracionalidad de la obsolescencia programada* (Vol. 29). Ediciones Octaedro.

- Latour, B. (2008). *Reensamblar lo social. Una introducción a la teoría del actor-red*. Ediciones Manantial.
- Latour, B., & Lépinay, V. (2009). *La economía, ciencia de los intereses apasionados*. Manantial.
- Laurel, B., & Mountford, S. J. (1990). *The art of human-computer interface design*. Addison-Wesley.
- Leal, J. (2011). Productos que nos faciliten la vida: el profesional de la usabilidad y su papel en este complejo mundo. *Telos: Cuadernos de comunicación e innovación*, 87, 94-96. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3656812>
- Leman, M. (2008). *Embodied music cognition and mediation technology*. Mit Press.
- León, C. M., Aizpurua, E., & de Rada, V. D. (2021). Multitarea en una encuesta online - Multitasking during an Online Survey: prevalencia, predictores e impacto en la calidad de los datos. *Reis: Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 173, 27-46. <https://www.jstor.org/stable/27093772>
- Leonardi, C., Mennecozzi, C., Not, E., Pianesi, F., & Zancanaro, M. (2008). Designing a familiar technology for elderly people. *Gerontechnology*, 7(2), 151. <https://journal.gerontechnology.org/archives/2008papers/095.pdf>
- Lessonface (2014, February 22). Robert E. Krout. <https://www.lessonface.com/instructor/robert-e-krout>
- Levitt, T. (2003). La creatividad no es suficiente. *Harvard Deusto Business Review*, 112, 66-74. <https://factorhuma.org/es/actualitat/noticias/6556-La%20creatividad%20no%20es%20suficiente>
- Lévy, P. (2004). Inteligencia colectiva. Por una antropología del ciberespacio. Organización Panamericana de la Salud. *Qualitative Research in Education*, 4(3), 323. <http://inteligenciacolectiva.bvsalud.org/public/documents/pdf/es/inteligenciaColectiva.pdf>
- Lewis, C., Polson, P. G., Wharton, C., & Rieman, J. (1990). Testing a walkthrough methodology for theory-based design of walk-up-and-use interfaces. *In Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems* (pp. 235-242). ACM. <https://doi.org/10.1145/97243.97279>
- Lewis, J. R. (2001). Introduction: Current issues in usability evaluation. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 13(4), 343-349. [https://doi.org/10.1207/S15327590IJHC1304\\_01](https://doi.org/10.1207/S15327590IJHC1304_01)

- Liberaran, D. (1967). Entropía e información en el proceso terapéutico. *Revista de psicoanálisis*, 24(1), 23-62. <https://www.pep-web.org/document.php?id=revapa.024.0023a>
- Limiñana Gras, R. M., Corbalán Berna, J., & Sánchez López, M. P. (2010). Creatividad y estilos de personalidad: aproximación a un perfil creativo en estudiantes universitarios. *Anales de Psicología / Annals of Psychology*, 26(2), 273–278. Recuperado a partir de <https://revistas.um.es/analesps/article/view/109221>
- Lindín, C., Esteban, M. B., Bergmann, J.C.F., Castells, N., & Rivera-Vargas, P. (ED.) (2020). Llibre d'actes de la I Conferència Internacional de Recerca en Educació 2019: reptes, tendències i compromisos (4 i 5 de novembre de 2019, Universitat de Barcelona). Albacete: LiberLibro.
- LinkedIn (2021, May). Arto Lehtiniemi. <https://fi.linkedin.com/in/artolehtiniemi>
- Liu, X., Faes, L., Kale, A. U., Wagner, S. K., Fu, D. J., Bruynseels, A., Manhediran, T., Moraes, G., Shamdas, M., Kern, C., Ledsam, J. R., Schmid, M. K., Balaskas, K., Topol, E., Bachmann, L. M., Keane, P. A. & Denniston A. K. (2019). A comparison of deep learning performance against health-care professionals in detecting diseases from medical imaging: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Digital Health*, 1(6), e271-e297. [https://doi.org/10.1016/S2589-7500\(19\)30123-2](https://doi.org/10.1016/S2589-7500(19)30123-2)
- Lleixà, T.; Gros, B.; Mauri, T.; Medina, J.L (eds.) (2018). *Educación 2018-2020. Retos, tendencias y compromisos*. IRE-UB.
- Llórens, M. (2015). *Psicoterapia políticamente reflexiva: hacia una técnica contextualizada*. Equinoccio. [https://issuu.com/spdecaracasdifusionymedios/docs/psicoterapia\\_politicamente\\_reflex](https://issuu.com/spdecaracasdifusionymedios/docs/psicoterapia_politicamente_reflex)
- Loh, K. K., & Kanai, R. (2014). Higher Media Multi-Tasking Activity Is Associated with Smaller Gray-Matter Density in the Anterior Cingulate Cortex. *Plos one*, 9(9), e106698. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0106698>
- Loh, K. K., & Lim, S. W. H. (2020). Positive associations between media multitasking and creativity. *Computers in Human Behavior Reports*, 1, 100015. <https://doi.org/10.1016/j.chbr.2020.100015>
- Loma, C. M. (2003). Ilya Prigogine: Tan solo una ilusión. *A parte rei: revista de filosofía*, 28, 1-5. <http://serbal.pntic.mec.es/~cmunoz11/mataix.pdf>
- López, R. (2016). *Contrapsicología. De las luchas antipsiquiátricas a la psicologización de la cultura*. Dado Ediciones



- López de Mántaras, B. (2013). Creatividad computacional. *ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura*, 189(764), 1-13. <http://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/view/1884/2068>
- Lozic, J. (2020, May). The global music industry is recovering from the crisis: streaming revenue takes over dominance from other revenue segments. In *Economic and Social Development (Book of Proceedings)*, 54th International Scientific Conference on Economic and Social Development (p. 50). <https://www.proquest.com/openview/9d7d28a357e26a032cf65107c6ee0c96/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2033472>
- Lumbreras Sancho, S. (2020). Objetividad, humildad epistémica y ciencia responsable. *Razón y fe*, 281(1444), 207-220. <http://hdl.handle.net/11531/45342>
- Lumbreras Sancho, S. (2020). *Respuestas al transhumanismo. Cuerpo, autenticidad y sentido. Argumentos para el s. XXI*. Digital Reasons.

---

**M**

- Maher, M. L. (2008, April). Creativity, computation, and interaction. In *Proc of CHI* (Vol. 2008). <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.596.9434&rep=rep1&type=pdf>
- Malabou, C. (2007). *¿Qué hacer con nuestro cerebro?*. Arena Libros.
- Malloch, J., Birnbaum, D., Sinyor, E., & Wanderley, M. M. (2006). Towards a new conceptual framework for digital musical instruments. In *Proceedings of the 9th International Conference on Digital Audio Effects* (pp. 49-52). <https://www.semanticscholar.org/paper/TOWARDS-A-NEW-CONCEPTUAL-FRAMEWORK-FOR-DIGITAL-Malloch-Birnbaum/b7bf90c00e83bf156f3a797fd2d176f87ed4b0af>
- Malloch, J., Garcia, J., Wanderley, M. M., Mackay, W. E., Beaudouin-Lafon, M., & Huot, S. (2019). A design WorkBench for interactive music systems. In S. Holland, T. Mudd, K. Wilkie-McKenna, A. McPherson & M. Wanderley (Eds.), *New Directions in Music and Human-Computer Interaction* (pp. 23-40). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-92069-6\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-319-92069-6_2)
- Mandujano, F. (2007). El secreto del hombre invisible. El papel de la invisibilidad conductual en la identidad y el cambio. *Athenea Digital. Revista De Pensamiento E Investigación Social*, 0(11), 23-33. <https://doi.org/10.5565/rev/athenead/v0n11.346>
- Mani, A., Mullainathan, S., Shafir, E., & Zhao, J. (2013). Poverty impedes cognitive function. *Science*, 341(6149), 976-980. <https://doi.org/10.1126/science.1238041>

- Mannay, D. (2017). *Métodos visuales, narrativos y creativos en investigación cualitativa*. Narcea.
- Marina, J. A., & Marina, E. (2013). *El aprendizaje de la creatividad*. Ariel.
- Marina, J. A. (2015). *Despertar al diplodocus: una conspiración para transformar la educación...y todo lo demás*. Ariel.
- Marquez-Borbon, A., & Martinez Avila, J. P. (2018). The Problem of DMI Adoption and Longevity: Envisioning a NIME Performance Pedagogy. En Proceedings of the International Conference on New Interfaces for Musical Expression (NIME) (pp. 190–195). [http://www.nime.org/proceedings/2018/nime2018\\_paper0040.pdf](http://www.nime.org/proceedings/2018/nime2018_paper0040.pdf)
- Marradi, A., Archenti, N., & Piovani, J. I. (2007). *Metodología de las ciencias sociales*. Cengage.
- Marruedo, D. L. (2002). Control predictivo de sistemas no lineales con restricciones: estabilidad y robustez [Doctoral dissertation, Universidad de Sevilla]. Depósito de Investigación Univesidad de Sevilla. <http://hdl.handle.net/11441/15825>
- Martí, J. (2017). La investigación-acción participativa: estructura y fases. *Prácticas y conceptualizaciones de la Extensión* (pp. 1-27). Universidad Autónoma de Barcelona. <http://beu.extension.unicen.edu.ar/xmlui/handle/123456789/175>
- Martín-Guart, R. F., & Fernández Cavia, J. (2014). La publicidad y la agencia de medios frente al cambio en el ecosistema mediático. *Cuadernos. info*, 34, 13-25. <https://dx.doi.org/10.7764/cdi.34.572>
- Martin, C. P., & Gardner, H. (2019). Free-improvised rehearsal-as-research for musical HCI. In S. Holland, T. Mudd, K. Wilkie-McKenna, A. McPherson, M.M. Wanderley (Eds.), *New Directions in Music and Human-Computer Interaction* (pp. 269-284). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-92069-6\\_17](https://doi.org/10.1007/978-3-319-92069-6_17)
- Martínez Bonafé, J. (1988). El estudio de caso en la investigación educativa. *Revista Investigación en la escuela*, 6, 41-50. <http://hdl.handle.net/11441/59162>
- Martínez Bonafé, J. (2012). El problema del conocimiento en el triángulo entre capitalismo, crisis y educación. *Investigación En La Escuela*, 76, 7-21. <http://hdl.handle.net/11441/60098>
- Martínez Carazo, P. C. (2006). El método de estudio de caso: estrategia metodológica de la investigación científica. *Pensamiento & gestión*, 20, 167-193. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=646/64602005>
- Martínez de la Teja, G. M. (2007). Ergonomía e interfaces de interacción humano-computadora. In *IX Congreso Internacional de la Ergonomía, México, DF* (Vol. 8). <http://www.semec.org.mx/archivos/9-6.pdf>

- Martínez-Freire, P. F. (2016). El enfoque enactivo en las ciencias cognitivas. *Ludus Vitalis*, 14(26), 129-140. <http://www.ludus-vitalis.org/ojs/index.php/ludus/article/view/431/433>
- Martínez, M. C. (2010). La Relación Psique-Cuerpo y el Uso Terapéutico de Imágenes en Cuadros Psicósomáticos. Encuentros. *Revista Latinoamericana de Psicología Analítica*, 1, 27-40. [https://www.academia.edu/37184194/ENCUENTROS\\_Revista\\_Latinoamericana\\_de\\_Psicolog%C3%ADa\\_Anal%C3%ADtica](https://www.academia.edu/37184194/ENCUENTROS_Revista_Latinoamericana_de_Psicolog%C3%ADa_Anal%C3%ADtica)
- Martínez, O. L., Moreno, A. S., & Esteban, C. R. (2009). ¿Por qué la creatividad y el sentido del humor en la educación? *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(1), 281-289. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349832321030>
- Marty, G. (1999). *Psicología del arte*. Pirámide.
- Maslow A.H. (1967) *El hombre autorealizado*. Kairós.
- Masny, D. (2014) Disrupting Ethnography through Rhizoanalysis. *Qualitative Research in Education*, 3(3) 345-363. <http://dx.doi: 10.4771/qre.2014.51>
- Mateos Hernández, L. A. (junio, 1998). *Musicoterapia en el niño con parálisis cerebral* [Conferencia]. XX Congreso Nacional de la Asociación Española de Logopedia, Foniatría y Fonoaudiología, Barcelona. [https://www.researchgate.net/profile/Luis\\_Alberto\\_Mateos-Hernandez/publication/310646151\\_MUSICOTERAPIA\\_APLICADA\\_A\\_LA\\_COMUNICACION\\_DEL\\_PARALITICO\\_CEREBRAL/links/5834a23e08ae102f07395edc/MUSICOTERAPIA-APLICADA-A-LA-COMUNICACION-DEL-PARALITICO-CEREBRAL.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Luis_Alberto_Mateos-Hernandez/publication/310646151_MUSICOTERAPIA_APLICADA_A_LA_COMUNICACION_DEL_PARALITICO_CEREBRAL/links/5834a23e08ae102f07395edc/MUSICOTERAPIA-APLICADA-A-LA-COMUNICACION-DEL-PARALITICO-CEREBRAL.pdf)
- Mateos Hernández, L. A., del Moral Marcos, M. T., & San Romualdo Corral, B. (2012). *Sempa: Sistema de Evaluación Musicoterapéutica para personas con Alzheimer y otras Demencias*. Imserso.
- Matovic, Milica, & San Salvador del Valle, Roberto. (2020). Cultutura, creatividad y gobernanza internaciona La Nueva Agenda Urbana. *Bitácora Urbano Territorial*, 30(1), 39-49. Epub April 06, 2020. <https://doi.org/10.15446/bitacora.v30n1.62995>
- Maturana, H. R., & Varela, F. J. (1991). *Autopoiesis and cognition: The realization of the living* (Vol. 42). Springer Science & Business Media.
- Mathew, M., Grossman, J., & Andreopoulou, A. (2016, September). *Women in audio: Contributions and challenges in music technology and production* [Covention paper]. In Audio Engineering Society Convention 141. Los Ángeles, USA. <http://www.aes.org/e-lib/browse.cfm?elib=18477>

- Maureira Cid, F. (2019). Relación de la inteligencia con la personalidad, funciones ejecutivas y creatividad: una revisión del 2000 al 2017. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 21(4). <https://www.medigraphic.com/pdfs/epsicologia/epi-2018/epi184h.pdf>
- Mayz, M. A. (2014). Identificación empírica de beneficios de usabilidad (Doctoral dissertation, Universidad Politécnica de Madrid). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/dctes?codigo=92881>
- McCormick R., Newey C., & Sparkes J. (1992). *Technology for Technology Education*. Addison-Wesley.
- McCormick, R., Murphy, P., & Harrison, M. E. (1992). *Teaching and learning technology*. Addison-Wesley Longman.
- McCormick, R., Newey, C., & Sparkes, J. (1992). *Introduction: In search of technology*. Technology for technology education.
- Mcgowan, J. J., Mcgregor, I., & Leplatre, G. (2021). Evaluation of the Use of Real-time 3D Graphics to Augment Therapeutic Music Sessions for Young People on the Autism Spectrum. *ACM Transactions on Accessible Computing (TACCESS)*, 14(1), 1-41. <https://doi.org/10.1145/3445032> <https://doi.org/10.1145/3445032>
- McKay, M., Davis, M., & Fanning, P. (2009). *Messages: The communication skills book*. New Harbinger Publications.
- McLuhan, M., & Fiore, Q. (1967). *The medium is the message*. Penguin Books.
- Medeiros, C., & Wanderley, M. (2014). A comprehensive review of sensors and instrumentation methods in devices for musical expression. *Sensors*, 14(8), 13556-13591. <https://doi.org/10.3390/s140813556>
- Mehr, S. A., Song, L. A., & Spelke, E. S. (2016). For 5-Month-Old Infants, Melodies Are Social. *Psychological Science*, 27(4), 486–501. <https://doi.org/10.1177/0956797615626691>
- Meirieu, P. (2013). *Frankenstein educador*. Laertes.
- Mendes, M. V. D. S, Cavalcante, S. A., Oliveira, E. F. D, Pinto, D. M. R., Barbosa, T. S. M., & Camargo, C. L. D. (2015). Crianças com retardo do desenvolvimento neuropsicomotor: musicoterapia promovendo qualidade de vida. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 68(5), 797-802. <https://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2015680505i>
- Mendiola, M. S. (2022). El metaverso: ¿la puerta a una nueva era de educación digital?. *Investigación en Educación Médica*, 11(42), 5-8. <https://www.medigraphic.com/pdfs/invedumed/iem-2022/iem2242a.pdf>

- Mendoza García, E. . (2022). Competencia digital, burnout y compromiso organizacional en educadores de universidades privadas en el contexto de la COVID-19. *Apuntes Universitarios*, 12(3), 446–464. <https://doi.org/10.17162/au.v12i3.1141>
- Mercader, C. (2019). Las resistencias del profesorado universitario a la utilización de las tecnologías digitales. *Aula Abierta*, 48(2), 167–174. <https://doi.org/10.17811/rifie.48.2.2019.167-174>
- Mercado, J. A. G., & Artavia, F. I. V. (2019). ART Tecnología de la Información y su transversalización en el que hacer del ser humano. *Revista Académica Arjé*, 2(1), 8-14. <https://revistas.utn.ac.cr/index.php/arje/article/view/179>
- Merchán-Cruz, E. A., Lugo-González, E., & Hernández-Gómez, L. H. (2011). Aprendizaje significativo apoyado en la creatividad e innovación. *Metodología de la Ciencia*, 3(1), 47-61. <https://lucyuseche.files.wordpress.com/2013/09/aprendizaje-significativo-apoyado-en-creatividad-e-innovaccic3b3n.pdf>
- Mesías-Lema, J. M. (2019). *Educación Artística Sensible. Cartografía contemporánea para arteducadores*. Editorial Graó.
- Meyer, L. B. (2008). *Emotion and meaning in music*. University of Chicago Press.
- Mills, D., & Ratcliffe, R. (2012). After method? Ethnography in the knowledge economy. *Qualitative Research*, 12(2), 147-164. <https://doi.org/10.1177/1468794111420902>
- Mill, J. S. (2020). *O utilitarismo*. Iluminuras.
- Míguez, P. (2013). Del General Intellect a las tesis del “capitalismo cognitivo”: aportes para el estudio del capitalismo del siglo XXI. *Bajo el Volcán*, 13(21), 27-57. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28640302003>
- Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación (2020, septiembre 9). Organización Mundial de la Salud (OMS). <http://www.exteriores.gob.es/RepresentacionesPermanentes/OficinadelasNacionesUnidas/es/quees2/Paginas/Organismos%20Especializados/OMS.aspx>
- Miranda, E. & Brouse, A. (2005). Toward Direct Brain-Computer Musical Interfaces. In *Proceedings of the 2005 International Conference on New Interfaces for Musical Expression NIME* (pp.216–219). National University of Singapore. <https://dl.acm.org/doi/10.5555/1085939.1086000>
- Miskelly, F. G. (2001). Assistive technology in elderly care. *Age and ageing*, 30(6), 455-458. <https://doi.org/10.1093/ageing/30.6.455>
- Mitchell, M. (2019). *Artificial intelligence: A guide for thinking humans*. Penguin UK.

- Molina, J. M. (2013). Monismo, Dualismo e Integracionismo: ¿Está el alma humana en el cerebro?. *Naturaleza y Libertad. Revista de estudios interdisciplinarios*, 2(1), 147-153. <https://doi.org/10.24310/nyl.v2i1.3993>
- Molina, M. E., Ben-Dov, P., Diez, M. I., Farrán, Á., Rapaport, E., & Tomacic, A. (2013). Vínculo Terapéutico: aproximación desde el diálogo y la co-construcción de significados. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 22(1), 15-26. <https://www.redalyc.org/pdf/2819/281930494003.pdf>
- Molina, M. C., Vaquero Tió, E., & Vázquez, N. (2017). *La promoció de la salut mental dels adolescents en els centres educatius: resiliència i recursos digitals*. Edicions de la Universitat de Lleida.
- Monereo, C. & Pozo, J. I. (2007). Competencias para (con) vivir con el siglo XXI. *Cuadernos de pedagogía*, 370(12), 12-18. <https://maaz.ihmc.us/rid=1GLSWYC7N-Y2LLHH-H7H/Competencias%20para%20convivircon%20el%20siglo%20XXI.pdf>
- Monroy Solís, M. R. (2006). Arte, creatividad y aprendizaje. La imaginación como vehículo de la movilidad interior: duelo y simbolización artística. *Reencuentro*, 46, 1-11. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=34004611>
- Montiel, G. & Del Castillo, A. (2009). *¿Artefacto o instrumento? Esa es la pregunta*. En Lestón, Patricia (Ed.), *Acta Latinoamericana de Matemática Educativa* (pp. 459-467). México DF, México: Comité Latinoamericano de Matemática Educativa A. C.. <http://funes.uniandes.edu.co/4821/1/Montiel¿ArtefactoAlme2009.pdf>
- Moracho, J. G. (2007). Pensando en el usuario: la usabilidad. *anuario thinkEPI*, 1(1), 172-177. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2555899>
- Moreno, A. (1994). *Aprendizaje automático*. Ediciones UPC.
- Moreno Alavedra, J. M. (2015). El (O)caso de la Psicología: Un ensayo sobre la crisis de la disciplina. *Anima Center*, 1-39. <https://animacentre.com/ca/node/72>
- Moreno, I. S., & Díaz, N. R. (2008). Apenas unas notas: La amusia de Freud y la sordera musical del círculo psicoanalítico de Viena. *Revista de Historia de la Psicología*, 29(3), 239-247. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2749962>
- Moreno, L. A. (2002, enero). Instrumentos Matemáticos computacionales. En *Memorias del seminario nacional de formación de docentes en el uso de nuevas tecnologías en el aula de matemáticas*, (81). Ministerio de Educación, República de Colombia, Bogotá, Colombia. [https://cmapspublic.ihmc.us/rid=1171397012609\\_1631627635\\_21672/Forma\\_doce\\_mate\\_CAPITULO1A.pdf](https://cmapspublic.ihmc.us/rid=1171397012609_1631627635_21672/Forma_doce_mate_CAPITULO1A.pdf)

- Moreno-Altamirano, L. (2010). Enfermedad, cuerpo y corporeidad: una mirada antropológica. *Gaceta Médica de México*, 146(2), 150-156. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=24498>
- Moreno-Muñoz, A. (2002). El precio de la usabilidad. *El profesional de la información*, 11(1), 71-72. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=208371>
- Moreno Olivos, T. (2011). Consideraciones éticas en la evaluación educativa. *REICE. Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 9(2), 131-144. <http://www.rinace.net/reice/numeros/arts/vol9num2/art09.pdf>
- Moreno Olivos, T. (2014). Posturas epistemológicas frente a la evaluación y sus implicaciones en el currículum. *Perspectiva Educativa, Formación de Profesores*, 53(1), 3-18. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3333/333329700002>
- Moro, M. L. S. (1999). Perspectivas del comportamiento de compra del consumidor a través de Internet. In *La gestión de la diversidad: XIII Congreso Nacional, IX Congreso Hispano-Francés*, Logroño (La Rioja), 16, 17 y 18 de junio, 1999 (pp. 303-310). Universidad de La Rioja. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=565217>
- Moro, M. L. S. (2003). *Los consumidores del siglo XXI*. Esic Editorial.
- Morreale, F. (2017). Design for longevity: Ongoing use of instruments from nime 2010-14. In *Proceedings of the international conference on new interfaces for musical expression (NIME)* (pp. 192–197). Aalborg University Copenhagen. [https://nime.org/proceedings/2017/nime2017\\_paper0036.pdf](https://nime.org/proceedings/2017/nime2017_paper0036.pdf)
- Morris Ayca, M. (2019). La neuroeducación en el aula: neuronas espejo y la empatía docente. *La Vida & La Historia*, 3, 7-18. <https://doi.org/10.33326/26176041.2014.3.364>
- Morrison, J. (2015). *DSM-5® Guía para el diagnóstico clínico*. Editorial El Manual Moderno.
- Mudd, T., Holland, S., & Mulholland, P. (2019). Nonlinear dynamical processes in musical interactions: Investigating the role of nonlinear dynamics in supporting surprise and exploration in interactions with digital musical instruments. *International Journal of Human-Computer Studies*, 128, 27-40. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2019.02.008>
- Mudd, T. (2019). Material-oriented musical interactions. In S. Holland, T. Mudd, K. Wilkie-McKenna, A. McPherson & M.M. Wanderley (Eds.), *New Directions in Music and Human-Computer Interaction* (pp. 123-133). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-92069-6\\_8](https://doi.org/10.1007/978-3-319-92069-6_8)
- Mujica-Sequera, R. M. (2022). El Metaverso como un Escenario Transcomplejo de la Tecnoeducación. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 13(1), 20–28. <https://doi.org/10.37843/rted.v13i1.268>

- Müller, M. (2012). *El metaverso: un camino cuántico para el arte actual*. Eumed.net.  
<http://www.eumed.net/libros/2012a/1184/index.htm>
- Mumford, L. (1982). *Técnica y civilización*. Editorial Alianza.
- Mundy, J. (2010). Creating dynamic tensions through a balanced use of management control systems. *Accounting, Organizations and Society*, 35(5), 499–523.  
<https://doi.org/10.1016/j.aos.2009.10.005>
- Muntaner, J. J. (2009). Consecuencias didácticas de la Teoría de J. Piaget. *Enseñanza & Teaching: Revista Interuniversitaria de Didáctica*, 6.  
<https://revistas.usal.es/tres/index.php/0212-5374/article/view/3442>
- Mustofa, R. F., & Hidayah, Y. R. (2020). The Effect of Problem-Based Learning on Lateral Thinking Skills. *International Journal of Instruction*, 13(1), 463-474.  
<https://doi.org/10.29333/iji.2020.13130a>

## N

---

- NCTM. (2000). Principles and Standards for School Mathematics. Library of Congress Cataloguing-in-Publication. <https://epdf.pub/principles-and-standards-for-school-mathematics.html>
- Namasudra, S. (2017). An improved attribute-based encryption technique towards the data security in cloud computing. *Concurrency and Computation: Practice and Experience*, 31(3), e4364. <https://doi.org/10.1002/cpe.4364>
- Nethunting. (2019, January 24). Tendencias: Tech is over! CES 2019.  
<http://www.nethunting.es/digital-life/tendencias-tech-is-over-ces-2019/>
- Newport, C. (2019). *Digital minimalism: Choosing a focused life in a noisy world*. Penguin.
- Nielsen, J. (1993, 24-28 april). *Usability inspection methods* [conference]. Conference companion on Human factors in computing systems - CHI '94.  
<https://doi.org/10.1145/259963.260531>
- Nieto, J. A. (2022). Una introducción al metaverso: conceptualización y alcance de un nuevo universo online. *adComunica. Revista Científica de Estrategias, Tendencias e Innovación en Comunicación*, 24, 41-56. <http://dx.doi.org/10.6035/adcomunica.6544>.
- Nikou, S., Agahari, W., Keijzer-Broers, W., & de Reuver, M. (2020). Digital healthcare technology adoption by elderly people: A capability approach model. *Telematics and Informatics*, 53, 101315.
- Norman, D. (2013). *The design of everyday things: Revised and expanded edition*. Basic books.
- Nyholm, S. (2021). The World's Most Dangerous Idea? Transhumanism in the Age of Artificial Intelligence, Climate Change, and Existential Risk: Some Comments on Stefan Lorenz



Sorgner's On Transhumanism. *DELIBERATIO, STUDIES IN CONTEMPORARY PHILOSOPHICAL CHALLENGES*, 1(1), 77-86. [https://deliberatio.uvt.ro/wp-content/uploads/2021/12/8\\_Sven-Nyholm\\_The-Worlds-Most-Dangerous-Idea.pdf](https://deliberatio.uvt.ro/wp-content/uploads/2021/12/8_Sven-Nyholm_The-Worlds-Most-Dangerous-Idea.pdf)

## O

OCDE (2018). *Marco de Competencia Global, O. M. Estudio PISA. Preparar a nuestros jóvenes para un mundo inclusivo y sostenible*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. [https://sede.educacion.gob.es/publivena/descarga.action?f\\_codigo\\_agc=19146](https://sede.educacion.gob.es/publivena/descarga.action?f_codigo_agc=19146)

OECD (2015). *Students, Computers and Learning. Making the Connection*. OECDiLibrary. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264239555-en>

O'Neil, C. (2017). *Weapons of math destruction: How big data increases inequality and threatens democracy*. Broadway Books. <https://www.penguin.co.uk/books/304513/weapons-of-math->

O'Neill, C., & Dogra, S. (2016). Different types of sedentary activities and their association with perceived health and wellness among middle-aged and older adults: a cross-sectional analysis. *American journal of health promotion*, 30(5), 314-322. <https://doi.org/10.1177/0890117116646334>

O'Modhrain, S. (2011). A Framework for the Evaluation of Digital Musical Instruments. *Computer Music Journal*, 35(1), 28-42. [https://doi.org/10.1162/COMJ\\_a\\_00038](https://doi.org/10.1162/COMJ_a_00038)

Oppenheimer, D. M., Meyvis, T., & Davidenko, N. (2009). Instructional manipulation checks: Detecting satisficing to increase statistical power in Survey Studies. *Journal of Experimental Social Psychology*, 45(4), 867-872. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2009.03.009>

Organización Mundial de la Salud (2018, febrero 16). Nuevo impulso a la lucha contra las enfermedades no transmisibles con la participación de líderes mundiales. <https://www.who.int/es/news-room/detail/16-02-2018-world-leaders-join-new-drive-to-beat-noncommunicable-diseases>

Organización Mundial de la Salud (2018, Junio 18). La Organización Mundial de la Salud (OMS) publica hoy su nueva Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-11). [https://www.who.int/es/news-room/detail/17-06-2018-who-releases-new-international-classification-of-diseases-\(icd-11\)](https://www.who.int/es/news-room/detail/17-06-2018-who-releases-new-international-classification-of-diseases-(icd-11))

Organización Mundial de la Salud. (2020, May 24). ¿Cómo se define la salud?. <https://www.who.int/es/about/who-we-are/frequently-asked-questions>

- Ortega Mohedano, F., & Pinto Hernández, F. (2021). Predicción del bienestar sobre el uso de pantallas inteligentes de los niños. *Comunicar*, 29(67), 119-128. <https://doi.org/10.3916/C66-2021-10>
- Ottone R., E. (2021). La Unesco hace un llamado para unirse a la celebración del Año Internacional de la Economía Creativa para el Desarrollo Sostenible. *Monograma. Revista Iberoamericana De Cultura Y Pensamiento*, (9), 17–26. <https://doi.org/10.36008/monograma.2021.09.1908>

**P**

- Pantoja, S.R. & Rasco, J.F.A. (Eds.). (2017). *Investigación cualitativa en educación*. Miño y Dávila Editores.
- Panunto, M. (2020, enero). ¿Cómo influyen las reseñas o reviewa escritos por los usuarios en el SEO de tu sitio?. <https://postcron.com/es/blog/resenas-reviews-reputacion-y-seo/>
- Paolacci, G., Chandler, J., & Ipeirotis, P. G. (2010). Running experiments on amazon mechanical turk. *Judgment and Decision Making*, 5(5), 411–419. <https://doi.org/10.1017/S1930297500002205>
- Park, B., Korbach, A., & Brünken, R. (2020). Does thinking-aloud affect learning, visual information processing and cognitive load when learning with seductive details as expected from self-regulation perspective? *Computers in Human Behavior*, 111, 106411. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106411>
- Pascual-Vallejo, C.D., Casillas-Martín, S., & Cabezas-González, M. (2021). Una reflexión sobre los enfoques creativos de evaluación para las interacciones entre humanos e interfaces tecnológicas musicales. En R.M. Rabet, & C. Hervás (Coords.), *Innovación en la docencia e investigación de las Ciencias Sociales y de la Educación* (pp. 1881-1908). Dykinson S.L.
- Pascual-Vallejo, C. D., Casillas-Martín, S., & Cabezas-González, M. (2022). Enfoques de evaluación creativa para las interacciones humanas y la tecnología de interfaces musicales. Una revisión sistemática de la literatura. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical - RECIEM*, 19, 235-260. <https://doi.org/10.5209/reciem.77242>
- Pascual-Vallejo, C. D., Casillas-Martín, S., & Cabezas-González, M. (2022). Una propuesta alternativa de evaluación en el diseño de las interacciones e interfaces tecnológicas musicales: en la búsqueda de nuevos paradigmas. *ARTSEDUCA*, 33, 151-166. <http://dx.doi.org/10.6035/Artseduca>

- Pashler, H., & Johnston, J. C. (1989). Chronometric Evidence for Central Postponement in Temporally Overlapping Tasks. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology Section A*, 41(1), 19–45. <https://doi.org/10.1080/14640748908402351>
- Patterson, R. E., Pierce, B. J., Bell, H. H., & Klein, G. (2010). Implicit Learning, Tacit Knowledge, Expertise Development, and Naturalistic Decision Making. *Journal of Cognitive Engineering and Decision Making*, 4(4), 289–303. <https://doi.org/10.1177/155534341000400403>
- Pavlicevic, M. (1999). *Music therapy: Intimate notes*. Jessica Kingsley Publishers.
- Pavón-Cuellar, D. (2018). Sana locura y normalidad patológica en el capitalismo neoliberal. *Clínica y Cultura*, 6(2), 63-78. <http://doi.org/10.5281/zenodo.2094107>
- Pearson, K. A. (2018). *Bergson: Thinking beyond the human condition*. Bloomsbury Publishing.
- Pearson, K. A., Parry, B. y Squires, J. (Eds.). (1997). *Cultural readings of imperialism: Edward Said and the gravity of history*. Lawrence & Wishart.
- Peer, E., Vosgerau, J., & Acquisti, A. (2014). Reputation as a sufficient condition for data quality on Amazon Mechanical Turk. *Behavior research methods*, 46(4), 1023-1031. <https://doi.org/10.3758/s13428-013-0434-y>
- Pelechano Barberá, V. (1980). *Modelos básicos de aprendizaje*. Editorial ALFAPLUS.
- Pellón, I. A. (2013). Lenguas en retroceso vistas como tecnologías rotas. *Researchgate*, 1-25. [https://www.researchgate.net/publication/269110867\\_Lenguas\\_en\\_retroceso\\_vistas\\_como\\_tecnologias\\_rotas](https://www.researchgate.net/publication/269110867_Lenguas_en_retroceso_vistas_como_tecnologias_rotas)
- Pennycook, B. W. (1985). Computer-music interfaces: a survey. *ACM Computing Surveys (CSUR)*, 17(2), 267–289. <https://doi.org/10.1145/4468.4470>
- Peretz, I. (2006). The nature of music from a biological perspective. *Cognition*, 100(1), 1-32. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2005.11.004>
- Pereyra, I. (2022). *Poblarse de gestos : trazos para una psicología creativa* [Trabajo final de grado, Universidad de la República Uruguay]. Repositorio de la Universidad de la República. <https://hdl.handle.net/20.500.12008/34941>
- Pérez Fernández, J. I. (2001). *Evaluación de los efectos de un programa de educación artística en la creatividad y en otras variables del desarrollo infantil* [tesis de maestría, UPV/EHU]. Universidad del País Vasco. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=137413>
- Pérez, R. (2015). *Creatividad computacional*. Grupo Editorial Patria.
- Pérez Serrano, G. (1994). *Investigación cualitativa. Retos, interrogantes y métodos*. La Muralla.

- Perls, F., Hefferline, G., & Goodman, P. (1951). *Gestalt Therapy: Excitement and Growth in the Human Personality*. Gestalt Journal Press.
- Pikos, A. K. (2017). *The causal effect of multitasking on workrelated mental health: The more you do, the worse you feel*. Hannover Economic Papers (HEP), 609, Leibniz Universität Hannover. <https://www.econstor.eu/handle/10419/172863>
- Pinho-Gomes, A. C., Peters, S., Thompson, K., Hockham, C., Ripullone, K., Woodward, M., & Carcel, C. (2020). Where are the women? Gender inequalities in COVID-19 research authorship. *BMJ Global Health*, 5(7), e002922. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjgh-2020-002922>
- Plataforma #EducaciónNoSinArtes (2020, febrero 26). Manifiesto #EducaciónNoSinArtes: Ministerio de Educación y Formación Profesional del Gobierno de España. LOMLOE, ¿un futuro sin arte?. Por una ley Educactiva que valore la educación artística. *Plataforma #EducaciónNoSinArtes*. <https://educacionnosinartes.wordpress.com/manifiesto-educacionnosinartes/>
- Plaza de la Hoz, J. (2018). Riesgos percibidos por estudiantes adolescentes en el uso de las nuevas tecnologías y cómo reaccionan ante ellos. *Bordón: revista de pedagogía*. 70 (2), 105-120. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/168329/7RiesgosPercebidos.pdf?sequence=>
- Poch Blasco, S. (1999). *Compendio de Musicoterapia (I y II)*. Biblioteca de Psicología, Textos Universitarios, Ed. Herder.
- Podemos. (2020, julio 27). Cursos de verano UCM "Personas y partnerships" Manuel Castells Ministro de Universidades. [Video]. YouTube. [https://www.youtube.com/watch?v=lq12hGzL\\_\\_c](https://www.youtube.com/watch?v=lq12hGzL__c)
- Poepel, C. (2005). On interface expressivity: a player-based study. *In Proceedings of the conference on New interfaces for musical expression (NIME)* (Vol. 5, pp. 228-231). [https://www.nime.org/proceedings/2005/nime2005\\_228.pdf](https://www.nime.org/proceedings/2005/nime2005_228.pdf)
- Pollitt, J. J., & de Tena, C. L. (1996). *Arte y experiencia en la Grecia clásica*. Xarait.
- Pontin, J. (2007, March 25). Artificial intelligence: With help from the humans. *The New York Times*, 25. <http://www.nytimes.com/2007/03/25/business/yourmoney/25Stream.html>
- Poston, S. (2018, April 25). Applicant Tracking System and How they Affect You. <https://us.experteer.com/magazine/applicant-tracking-systems/>

- Powers, M. C., & Engstrom, S. (2020). Radical self-care for social workers in the global climate crisis. *Social work*, 65(1), 29-37. <https://doi.org/10.1093/sw/swz043>
- Pozo, J. I. (1989). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Ediciones Morata.
- Prabhakaran, A., & Mishr, H. K. (2012). Technological change in libraries: The evolution of techno stress. *Researchers World, Journal of Arts Science and Commerce* 3(1), 131. [https://www.researchersworld.com/vol3/Paper\\_14.pdf](https://www.researchersworld.com/vol3/Paper_14.pdf)
- Preece, J., Sharp H. & Rogers Y. (2011). *Interaction Design: beyond human-computer interaction*. John Wiley & Sons.
- Prisecaru, P. (2016). Challenges of the fourth industrial revolution. *Knowledge Horizons. Economic*, 8(1), 57-62. <https://www.orizonturi.ucdc.ro/arhiva/khe-vol8-nr1-2016/09.%20Petre%20Prisecaru.pdf>
- Pulgarín Rivera, B., & Jaramillo Pulgarín, J. E. (2017). *Ley de la salud mental: Ley 1616 de 2013. Una reflexión crítica desde el concepto de normalización de Michel Foucault* [Doctoral dissertation, Corporación Universitaria Minuto de Dios]. <http://hdl.handle.net/10656/6029>
- Putrino, N., Etchevers, M., & Mesurado, B. (2017). El vínculo terapéutico: El rol del entrenamiento en empatía. *Acta Psiquiátrica y Psicológica de América Latina*, 63(4), 276-287. [https://www.psi.uba.ar/academica/carrerasdegrado/psicologia/sitios\\_catedras/obligatorias/070\\_psicoterapias1/material/acta\\_psiquiatr\\_psicol.pdf](https://www.psi.uba.ar/academica/carrerasdegrado/psicologia/sitios_catedras/obligatorias/070_psicoterapias1/material/acta_psiquiatr_psicol.pdf)

## Q

---

- Qin, S. J., & Badgwell, T. A. (1997, June). An overview of industrial model predictive control technology. In *Alche symposium series* (Vol. 93, No. 316, pp. 232-256). New York, NY: American Institute of Chemical Engineers, 1971-c2002.. [https://www.researchgate.net/publication/2773527\\_An\\_Overview\\_Of\\_Industrial\\_Model\\_Predictive\\_Control\\_Technology](https://www.researchgate.net/publication/2773527_An_Overview_Of_Industrial_Model_Predictive_Control_Technology)
- Quera, V. Q. J. (1986). *Micro-análisis de la conducta interactiva. Una aplicación a la interacción materno-filial en chimpancés*. Universitat de Barcelona.
- Quintana, Y., & García, Ó. (2017). *Serious Games for Health: Mejora tu salud jugando*. Editorial GEDISA.

## R

---

- Radyszcz Sotomayor, E. (2016). *Malestar y destinos del malestar: políticas de la desdicha*. Volumen I. Social ediciones.

- Raichlen, D. A., Klimentidis, Y. C., Sayre, M. K., Bharadwaj, P. K., Lai, M. H., Wilcox, R. R., & Alexander, G. E. (2022). Leisure-time sedentary behaviors are differentially associated with all-cause dementia regardless of engagement in physical activity. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *119*(35), e2206931119. <https://doi.org/10.1073/pnas.2206931111>
- Ramírez-Acosta, K. (2017). Interfaz y experiencia de usuario: parámetros importantes para un diseño efectivo. *Revista Tecnología en Marcha*, *30*, 49-54. [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0379-39822017000500049](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0379-39822017000500049)
- Ramírez-Cáceres, M. E., & Cudeiro-Cano, A. (2022). Desarrollo de tecnologías en la gestión de los procesos de capital humano. *Ciencias Holguín*, *28*(3). <https://www.redalyc.org/journal/1815/181572159002/181572159002.pdf>
- Ramiro, E. J. J., Sánchez, M. H., & Samblas, C. M. (2016). Beneficios de la Musicoterapia en el ámbito de la salud. In Edunovatic 2016. I Congreso Virtual internacional de Educación, Innovación y TIC: del 14 al 16 de diciembre de 2016. Libro de actas (pp. 469-471). REDINE (Red de Investigación e Innovación Educativa). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5794066>
- Rasmus, J. (2019). Crisis and Restoration of Neoliberal Policy in the USA: 2008–2018. *International Critical Thought*, *9*(1), 31-63. <https://doi.org/10.1080/21598282.2019.1585277>
- Rattner, H. (2004). Ciencia y tecnología en el umbral del siglo. *Polis. Revista Latinoamericana*, *7*, 1-17. <http://journals.openedition.org/polis/6250>
- Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, por el que se declara el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19. Boletín Oficial del Estado, *67*, de 14 de marzo de 2020. <https://www.boe.es/eli/es/rd/2020/03/14/463>
- Reato, T. T., & Calgaro, C. (2021). Los impactos de la obsolescencia programada para lograr la sostenibilidad ambiental en la sociedad consumocentrista y su contribución al efecto de la Teoría de Gaia. *Sostenibilidad: económica, social y ambiental*, *3*, 45-61. <https://doi.org/10.14198/Sostenibilidad2021.3.03>
- Redón Pantoja, S. & Angulo Rasco, J.F. (2017). *Investigación cualitativa en educación*. Miño y Davila.

- Reich, J. (2010). "The World's Most Perfectly Developed Man" Charles Atlas, Physical Culture, and the Inscription of American Masculinity. *Men and Masculinities*, 12(4), 444-461. <https://doi.org/10.1177/1097184X08316299>
- Reig, D. (2015). Jóvenes de un nuevo mundo: cambios cognitivos, sociales, en valores, de la Generación conectada. *Revista de estudios de juventud*, (108), 21-32. [https://www.injuve.es/sites/default/files/2017/46/publicaciones/revista108\\_2-jovenes-de-un-nuevo-mundo.pdf](https://www.injuve.es/sites/default/files/2017/46/publicaciones/revista108_2-jovenes-de-un-nuevo-mundo.pdf)
- Reinecke, J. (2010). Beyond a subjective theory of value and towards a 'fair price': an organizational perspective on Fairtrade minimum price setting. *Organization*, 17(5), 563-581. <http://dx.doi.org/10.1177/1350508410372622>
- Restrepo, L. C. (1998). *Ecología humana: una estrategia de intervención cultural*. Editorial San Pablo.
- Rey, D. O. (2019). *Engaño y Daño Del Transhumanismo*. Editorial Ivat SL.
- Reyes Pérez, Moisés David, Gómez Fuertes, Alberto, & Ramos Farroñán, Emma Verónica. (2021). Desafíos de la gestión del talento humano en tiempos de pandemia covid 19. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(6), 232-236. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202021000600232&lng=es&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000600232&lng=es&tlng=pt)
- Ribeiro, G. L. (2018). El precio de la palabra: la hegemonía del capitalismo electrónico-informático y el googleísmo. *Desacatos. Revista de Ciencias Sociales*, 56, 16-33. <http://desacatos.ciesas.edu.mx/index.php/Desacatos/article/view/1875>
- Ribera, A., (2013, Agosto). La pobreza consume las capacidades mentales. *El País*. [https://elpais.com/sociedad/2013/08/29/actualidad/1377801701\\_416816.html](https://elpais.com/sociedad/2013/08/29/actualidad/1377801701_416816.html)
- Ribera, M., Térmens, M., & García-Martín, M. (2008). Cómo realizar tests de usabilidad con personas ciegas. *El profesional de la Información*, 17(1), 99-105. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2539691>
- Ricardo, R. D., & Valeska, G. C. (2002). Aprendizaje implícito y memoria de trabajo: evidencia para postular su separación funcional. *Estudios de Psicología*, 23(2), 251-272. <https://doi.org/10.1174/02109390260050049>
- Rifkin, J. (2010). *La civilización empática*. Paidós.
- Riso, W. (2009). *Terapia cognitiva*. Editorial Paidós Ibérica.
- Ritchie, D. (1986). SHANNON AND WEAVER. *Communication Research*, 13(2), 278-298. <https://doi.org/10.1177/009365086013002007>

- Ritonga, S., Atnur, W. N., Panjaitan, E. U., Rahmat, D., & Syafriyeti, R. (2022). A Study of Online Platforms Learning During the Covid-19 Pandemic in College. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(1), 101-106. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i1.1743>
- Rivera, T. C. D. (2015). *Metrología y Normalización: Instituto Superior de Tantoyuca*. Createspace Independent Publishing Platform.
- Rivoal, I., & Salazar, N. B. (2013). Contemporary ethnographic practice and the value of serendipity. *Social Anthropology*, 21(2), 178-185. <https://ssrn.com/abstract=2321082>
- Rizza, F. (2012). *La escuela de la creatividad: el informe robinson* (Master's thesis). <https://reunir.unir.net/handle/123456789/650>
- Robinson, K. (2015). *Escuelas creativas. La revolución que está transformando la educación*. Peguin Random House Grupo Editorial.
- Robinson, T., Callahan, C., Boyle, K., Rivera, E., & Cho, J. K. (2017). ♥ FB: A Q-Methodology Analysis of Why People 'Like' Facebook. *International Journal of Virtual Communities and Social Networking (IJVCSN)*, 9(2), 46-61. <https://doi:10.4018/IJVCSN.2017040103>
- Robles, G., & Ferrer, J. (2002, 10 de octubre). *Programación eXtrema y Software Libre* [ponencia]. Universidad Politécnica de Madrid. España. <http://ftp.nluug.nl/pub/os/Linux/doc/LuCaS/Presentaciones/200211hispalinux/ferrer/robles-ferrer-ponencia-hispalinux-2002.pdf>
- Rodríguez C. P. (3 de febrero de 2020). En Silicon Valley no quieren tecnología en las aulas de sus hijos (apuntes para una reflexión). Telos. [https://telos.fundaciontelefonica.com/la-cofa/los-de-silicon-valley-no-quieren-tecnologia-en-las-aulas-de-sus-hijos-apuntes-para-la-reflexion/?utm\\_source=comunicacion&utm\\_medium=boletines&utm\\_campaign=semana02032020](https://telos.fundaciontelefonica.com/la-cofa/los-de-silicon-valley-no-quieren-tecnologia-en-las-aulas-de-sus-hijos-apuntes-para-la-reflexion/?utm_source=comunicacion&utm_medium=boletines&utm_campaign=semana02032020)
- Rodríguez-Díaz, E., Ezquerro-Cordón, A., Llamas-Salguero F. & López-Fernández, V. (2016). Relación entre creatividad e inteligencias múltiples en una muestra de estudiantes de Educación Secundaria. *ulu*, 2, 7-11. <http://hdl.handle.net/10481/39448>
- Rodríguez Espinilla, A. (2001). Presentación: visión crítica de la musicoterapia dentro del sistema educativo en nuestro país. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 42, 13-18. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=274/27404202>
- Rodríguez Sas, O., & Estrada, L. C. (2021). Incidencia del uso de pantallas en niñas y niños menores de 2 años. *Revista De Psicología*, 086. <https://doi.org/10.24215/2422572Xe086>



- Rogers, C. R. (2001). Client-centered/person-centered approach to therapy. *Voprosy Psikhologii*, 2, 48-58. <http://www.voppsy.ru/eng/resume/2001/012/E012048.htm>
- Romero, P. S., & Varela, F. J. (2022). *Resumen ejecutivo. Mujer y Tecnología* (Estudios Nº 26). Servicio de Estudios UGT. [https://www.ugt.es/sites/default/files/220802\\_no\\_26\\_-\\_mujer\\_y\\_tecnologia\\_edicion\\_2022\\_-\\_resumen\\_ejecutivo\\_4.pdf](https://www.ugt.es/sites/default/files/220802_no_26_-_mujer_y_tecnologia_edicion_2022_-_resumen_ejecutivo_4.pdf)
- Rosas, A. F. (2013). Hacer visible lo invisible. *Revista e-mediación*. Vol, 8(177), 15. [http://revistalatrampa.com.ar/contenidos/larevista\\_articulo.php?id=272&ed=39](http://revistalatrampa.com.ar/contenidos/larevista_articulo.php?id=272&ed=39) - 22.9kb
- Rosen, G. (1985). *De la policía médica a la medicina social: ensayos sobre la historia de la atención a la salud*. Siglo XXI.
- Rosenthal, S., Dey, A. K., & Veloso, M. (2009, September). How robots' questions affect the accuracy of the human responses. In RO-MAN 2009-The 18th IEEE International Symposium on Robot and Human Interactive Communication (pp. 1137-1142). IEEE. <https://doi.org/doi:10.1109/roman.2009.5326291>
- Rothwell, R., & Gardiner, P. (1985). Invention, innovation, re-innovation and the role of the user: a case study of British hovercraft development. *Technovation*, 3(3), 167-186. [https://doi.org/10.1016/0166-4972\(85\)90012-4](https://doi.org/10.1016/0166-4972(85)90012-4)
- Roupa, Z., Nikas, M., Gerasimou, E., Zafeiri, V., Giasyrani, L., Kazitori, E., & Sotiropoulou, P. (2010). The use of technology by the elderly. *Health Science Journal*, 4(2), 118. [https://www.researchgate.net/profile/Zoe-Roupa/publication/266448717\\_The\\_use\\_of\\_technology\\_by\\_the\\_elderly/links/54e5c8390cf2cd2e028b313f/The-use-of-technology-by-the-elderly.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Zoe-Roupa/publication/266448717_The_use_of_technology_by_the_elderly/links/54e5c8390cf2cd2e028b313f/The-use-of-technology-by-the-elderly.pdf)
- Rovira, J. M. R. (1999). La gestión del conocimiento: una gran oportunidad. El profesional de la información. *Revista científica y profesional*, 8(3), 4-7. [http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/1999/marzo/la\\_gestion\\_d\\_el\\_conocimiento\\_una\\_gran\\_oportunidad.html](http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/1999/marzo/la_gestion_d_el_conocimiento_una_gran_oportunidad.html)
- Rubin, E., & Radke, C. J. (1980). Dynamic interfacial tension minima in finite systems. *Chemical Engineering Science*, 35(5), 1129–1138. [https://doi.org/10.1016/0009-2509\(80\)85102-5](https://doi.org/10.1016/0009-2509(80)85102-5)
- Ruiz, A. B. (1993). Aprendizaje por descubrimiento: principios y aplicaciones inadecuadas. *Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas*, 11(1), 3-11. <http://www.raco.cat/index.php/Ensenanza/article/viewFile/39770/93221>
- Ruiz, A. L. (2019). Elementos del encuadre terapéutico para la creación del vínculo entre paciente y terapeuta en el abordaje plurimodal en musicoterapia (APM). *Brazilian*

- Journal of Music Therapy*, 21(26), 84-105.  
<https://musicoterapia.revistademusicoterapia.mus.br/index.php/rbmt/article/view/26>
- Ruiz, J. (2014). *El cliente no siempre tiene la razón*. Editorial Pirámide.
- Ruud, E. (1993). *Los Caminos de la Musicoterapia: la Musicoterapia y su relación con las teorías terapéuticas actuales*. Bonum.

## S

- Sæbø, A. B., McCammon, L. A., & O'Farrell, L. (2006). Exploring teaching creativity and creative teaching: The first step in an international research project. *Education and Theatre Journal*, 7, 1-11.  
<http://www.dramanett.no/creativity%20in%20Education%20Research.pdf>
- Sæbø, A. B., McCammon, L. A., & O'Farrell, L. (2007). Creative Teaching—Teaching Creativity. *Caribbean Quarterly*, 53(1-2), 205–215.  
<http://dx.doi.org/10.1080/00086495.2007.11672318>
- Sáinz, M., Castaño, C., Meneses, J., Fàbregues, S., Müller, J., Rodó, M., ... & Garrido, N. (2017). *¿Por qué no hay más mujeres STEM? Se buscan ingenieras, físicas y tecnólogas*. Fundación Telefónica y Ariel.
- Saldarriaga-Zambrano, P. J., Bravo-Cedeño, G. D. R., & Loor-Rivadeneira, M. R. (2016). La teoría constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía contemporánea. *Dominio de las Ciencias*, 2(3 Especial), 127-137.  
<http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/298>
- Salimpoor, V. N., van den Bosch, I., Kovacevic, N., McIntosh, A. R., Dagher, A., & Zatorre, R. J. (2013). Interactions Between the Nucleus Accumbens and Auditory Cortices Predict Music Reward Value. *Science*, 340(6129), 216–219.  
<https://doi.org/10.1126/science.1231059>
- Salokivi, M. (2012). *The individualized music therapy assessment profile as an initial assessment tool of social emotional functioning* [Tesina, University of Jyväskylä]. JYX Digital Repository. <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/40439>
- Sánchez-Cabrero, R., Novillo-López, M. A., Arigita-García, A., Costa-Román, Ó., Barrientos-Fernández, A., & Pericacho-Gómez, F. (2019). *Carencias y limitaciones que afectan al asentamiento de la realidad virtual como tecnología de referencia en la sociedad actual*. <http://bdigital2.ula.ve:8080/xmlui/654321/6413>
- Sánchez Capdequí C. (2017). El ethos creativo: debates y diagnósticos sobre el imperativo estético. *Política y Sociedad*, 54(3), 621-640. <https://doi.org/10.5209/POSO.54362>

- Sánchez, D. D. C., & López, H. M. (2020). Retos de la pedagogía en los tiempos de covid-19. *Archivos en medicina familiar*, 23(2), 59-62. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=95946>
- Sánchez Rodríguez, O., Polonio López, B., & Pellegrini Spangenberg, M. (2013). *Terapia ocupacional en salud mental: teoría y técnicas para la autonomía personal* (No. 616.89-085.851. 3). Editorial Médica Panamericana.
- Santos, B. D. S. (2007). La universidad en el siglo XXI. Para una reforma democrática y emancipadora de la universidad. *Umbralés: Revista del Postgrado en Ciencias del Desarrollo*, (15), 13-70. <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/bolivia/cides/umbralés/15/Umbralés15s.pdf#page=14>
- Saray, P. H. (2011). Ergonomía dirigida al factor social del diseño: objetos y ayudas técnicas para la población en condición de discapacidad. *Iconofacto*, 7(8), 52-74. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5204261>
- Satyro, W. C., Sacomano, J. B., Contador, J. C., & Telles, R. (2018). Planned obsolescence or planned resource depletion? A sustainable approach. *Journal of cleaner production*, 195, 744-752. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.05.222>
- Scheiby, B. B. (2005). An intersubjective approach to music therapy: Identification and processing of musical countertransference in a music psychotherapeutic context. *Music therapy perspectives*, 23(1), 8-17. <https://doi.org/10.1093/mtp/23.1.8>
- Schlick, M. (2002). *Filosofía de la naturaleza* (Vol. 5). UASLP. Ediciones Encuentro.
- Schloss, W. A. (2003). Using contemporary technology in live performance: The dilemma of the performer. *Journal of New Music Research*, 32(3), 239-242. <https://doi.org/10.1076/jnmr.32.3.239.16866>
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Routledge.
- Schumpeter, J. A., & von Haberler, G. (1943). *Postwar Economic Problems*. McGraw-Hill.
- Schutz, B. (2019, Mayo 7) May we nudge you, please?. Preventing unethical nudging and facilitating responsible nudging. <https://www.linkedin.com/pulse/may-we-nudge-you-please-bart-schutz>
- Scolari, C. A. (2004). *Hacer clic: Hacia una sociosemiótica de las integraciones digitales*. Editorial Gedisa.
- Scolari, C. A. (2012). Media Ecology: Exploring the Metaphor to Expand the Theory. *Communication Theory*, 22(2), 204-225. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2885.2012.01404.x>

- Searle, J. R. (1982). The Chinese room revisited. *Behavioral and brain sciences*, 5(2), 345-348.  
<https://doi.org/10.1017/S0140525X00012425>
- Selwyn, N. (2016). *Is technology good for education?*. John Wiley & Sons.
- Sequeira, D. (2020). Estereotipos negativos asociados a la vejez. *Human@s-Enfermería en Red*, 1, 28-29.  
<https://publicaciones.unpa.edu.ar/index.php/boletindeenfermeria/article/view/366>
- Sesé, J. R. (2019). La Inteligencia Artificial y la Creatividad. *CIVAE 2019*, 2019(1st), 68-71.  
<http://www.civae.org/wp-content/uploads/2020/02/CIVAE2019.pdf>
- Sevillano García, M. L., & Llanas Samper, C. (2011). Profesorado de primaria y aplicación de tecnologías: un estudio de caso. Pixel-Bit. *Revista de Medios y Educación*, 38, 63-74.  
<http://hdl.handle.net/11441/22644>
- Shannon, C. E., & Weaver, W. (1949). *The mathematical theory of communication*. Urbana, University of Illinois Press.
- Shapiro, C. (2012). Competition and innovation: Did Arrow Hit the Bull's Eye?. In J. Lerner & S. Stern (Eds.), *The Rate and Direction of Inventive Activity Revisited* (pp. 361-404). University of Chicago Press.  
<https://www.nber.org/system/files/chapters/c12360/c12360.pdf>
- Shava, E., & Hofisi, C. (2017). Challenges and opportunities for public administration in the fourth industrial revolution. *African Journal of Public Affairs*, 9(9), 203-215.  
<https://hdl.handle.net/10520/EJC-c13dbfea9>
- Shiller, D. (2000). *Digital Capitalism: Networking the Global Market System*. The MIT Press.
- Sherman Heyl, B. (2007). *Ethnographic Interviewing*. Sage Publications.
- Shneiderman, B. (2005). *Designing the user interface: strategies for effective human-computer interaction*. Pearson Education.
- Shneiderman, B., & Plaisant, C. (2010). *Designing the user interface: strategies for effective human-computer interaction, Global Edition*. Pearson Education.
- Siebert, A. (2007). *La resiliencia: construir en la adversidad*. Alienta Editorial.
- Simmel, G. (2017). Henri Bergson. *Digithum*, (20), 84-90. UOC y UdeA  
<https://philarchive.org/archive/SIMHB>
- Sloterdijk, P. (2005, 27 de octubre). *El post-humanismo: sus fuentes teológicas, sus medios técnicos* [informe de conferencia]. IV Seminario. La deshumanización del mundo. Estancias de reflexión en torno a la crisis del humanismo.  
<https://www.observacionesfilosoficas.net/posthumanismo.html>

- Smalley, D. (1997). Spectromorphology: explaining sound-shapes. *Organised Sound*, 2(2), 107–126. <https://doi.org/10.1017/S1355771897009059>
- Soler, L. C. T. (2017). Creatividad artificial. *Revista de Tecnología*, 16(2), 18-26. <https://doi.org/10.18270/rt.v16i2.2518>
- Srikongchan, W., Kaewkuekool, S. & Mejaleurn, S. (2021). Backward Instructional Design based Learning Activities to Developing Students' Creative Thinking with Lateral Thinking Technique. *International Journal of Instruction*, 14(2), 233-252. <https://doi.org/10.29333/iji.2021.14214a>
- Standley, J. (2005). *Medical Music Therapy: A Model Program for Clinical Practice, Education, Training and Research*. American Music Therapy Association.
- Stengers, I. (2022). *Manifiesto por una ciencia slow*. NED Ediciones.
- Stenhouse, L. (1984). *Investigación y desarrollo curricular*. Ediciones Morata.
- Sterling, P., & Eyer, J. (1988). Allostasis: A new paradigm to explain arousal pathology. In S. Fisher, & J. Reason (Eds.), *Handbook of life stress, cognition and health* (pp. 629-649). New York: John Wiley & Sons.
- Stewart, L., von Kriegstein, K., Warren, J. D., & Griffiths, T. D. (2006). Music and the brain: disorders of musical listening. *Brain*, 129(10), 2533-2553. <https://doi.org/10.1093/brain/awl171>
- Stewart, N., Ungemach, C., Harris, A. J., Bartels, D. M., Newell, B. R., Paolacci, G., & Chandler, J. (2015). The average laboratory samples a population of 7,300 Amazon Mechanical Turk workers. *Judgment and Decision making*, 10(5), 479-492. [http://wrap.warwick.ac.uk/71040/7/WRAP\\_9771026-ps-040815-stewart\\_ungemach\\_harris\\_bartels\\_newell\\_paolacci\\_chander\\_in\\_press.pdf](http://wrap.warwick.ac.uk/71040/7/WRAP_9771026-ps-040815-stewart_ungemach_harris_bartels_newell_paolacci_chander_in_press.pdf)
- Stewart, R. J., & Morales, T. S. (1990). *Música y conciencia: una guía práctica sobre la música y la transformación de conciencia*. Mandala.
- Stock, O., Strapparava, C., & Zancanaro, M. (1996). Human-computer interaction through natural language and hypermedia in AlFresco. *ACM SIGCHI Bulletin*, 28(3), 102-107. <https://doi.org/10.1145/231132.231153>
- Strain, P., Shaikh, A. D., & Boardman, R. (2007). Thinking but not seeing: think-aloud for non-sighted users. In *CHI'07 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1851-1856). ACM. <https://doi.org/10.1145/1240866.1240910>
- Streeter, E., Davies, M. E., Reiss, J. D., Hunt, A., Caley, R., & Roberts, C. (2012). Computer aided music therapy evaluation: Testing the Music Therapy Logbook prototype 1 system. *The Arts in Psychotherapy*, 39(1), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.aip.2011.11.004>

- Sucari, Y. V. S., Mamani, U. Q., & Ponce, G. S. D. (2022). El ensayo: impactos del metaverso en la sociedad. *Waynarroque-Revista de ciencias sociales aplicadas*, 2(4), 103-109. <https://doi.org/10.47190/rcsaw.v2i4.41>
- Sun, Y., Zhang, C., Duan, S., Du, X., & Calhoun, V. D. (2019). Neural intrinsic functional connectivity associated with sensation seeking in heavy metal music and classical music lovers. *NeuroReport*, 30(5), 317-322. <https://doi.org/10.1097/wnr.0000000000000883>
- Sustainable Brands Buenos Aires (2017, noviembre 2). Joan Antoni Melé / La dignidad humana, fundamento de una nueva economía / Banca Ética. [Video]. YouTube. [https://www.youtube.com/watch?v=1G2knMO9P\\_w](https://www.youtube.com/watch?v=1G2knMO9P_w)
- Sutton, J. (2001). *Technology and market structure: theory and history*. MIT press.
- Svenningsson, J. (2019). Carl Mitcham: Descriptions of technology. In *Reflections on technology for educational practitioners* (pp. 13-24). Brill. [https://doi.org/10.1163/9789004405516\\_002](https://doi.org/10.1163/9789004405516_002)
- Symeonidis, G. (1996), "Innovation, Firm Size and Market Structure: Schumpeterian Hypotheses and Some New Themes", OECD Economics Department Working Papers, No. 161, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/603802238336>.
- Szapiro, L. (2015). Aportes del psicoanálisis a la clínica de los fenómenos psicósomáticos. *Anuario de Investigaciones*, 22, 195-205. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3691/369147944061>

## T

- Tamplin, J., & Baker, F. (2006). *Music therapy methods in neurorehabilitation: A clinician's manual*. Jessica Kingsley Publishers.
- Tanaka, A. (2019). Embodied Musical Interaction. In S. Holland, T. Mudd, K. Wilkie-McKenna, A. McPherson, M.M. Wanderley (Eds.), *New Directions in Music and Human-Computer Interaction (HCI)* (pp. 135-154). Springer.
- TED (13 de junio de 2017). *Poverty isn't a lack of character; it's a lack of cash | Rutger Bregman* [Archivo de Vídeo]. <https://www.youtube.com/watch?v=ydKcalE6O1k>
- Tertulias oncológicas (2018, agosto 12). Reposicionamiento de Fármacos para Enfermedades Raras. <http://tertuliasoncologicas.com/reposicionamiento-de-farmacos-para-enfermedades-raras/>
- The Royal Society. (2018, July 17). You and AI - Machine learning, bias and implications for inequality. <https://royalsociety.org/science-events-and-lectures/2018/07/you-and-ai-equality/>

- Tolman, E. C. (1966). *Behavior and psychological man: Essays in motivation and learning*. University of California Press.
- Torres Borda, M. (2007). ARTE Y PSICOANÁLISIS. MOTIVOS DE LA CREACIÓN ARTÍSTICA. In XIV Jornadas de Investigación y Tercer Encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur. Facultad de Psicología-Universidad de Buenos Aires. <https://www.aacademica.org/000-073/573>
- Touraine, A. (2005). *Un nuevo paradigma para comprender el mundo de hoy*. Ediciones Paidós.
- Trallero, C., & Oller, J. (2008). *Cuidados musicales para cuidadores. Musicoterapia Autorrealizadora para el estrés asistencial*. Desclée De Brouwer.
- Trasmonte, B. C. (1975). Mcluhanología y mcluhanismo: culturología y sociología. *Revista Española de La Opinión Pública*, 39, 51. <https://doi.org/10.2307/40182381>
- Trenado, M., & Huergo, E. (2007). Nuevas empresas de base tecnológica: una revisión de la literatura reciente. *Documentos de trabajo*, 3. <https://core.ac.uk/download/pdf/6945418.pdf>
- Tuffanelli, L. (2010). *Comprender: ¿Qué es?, ¿Cómo funciona?*. Narcea Ediciones.
- Turiel, A. (2021). *Escasez de materiales-No es un día cualquiera*. Rtve play radio, no es un día cualquiera. Consultado el 3 de marzo de 2023. <https://www.rtve.es/play/audios/no-es-un-dia-cualquiera/escasez-materiales-tertulia/6252581/>
- Turner, J. F. (2002). A brief history of illusion: Milner, Winnicott and Rycroft. *The International Journal of Psychoanalysis*, 83(5), 1063-1082. <https://doi.org/10.1516/5TYN-GQWK-XG6M-1AGD>
- Txakartegi, G. I., Masmitjà, P. A., Gómez, M. D., & Hayes, A. G. (2009). *10 Ideas Clave. El aprendizaje creativo* (Vol. 11). Grao.

## U

- Ubel, P. A., Loewenstein, G., Schwarz, N., & Smith, D. (2005). Misimagining the unimaginable: The disability paradox and health care decision making. *Health Psychology*, 24(4, Suppl), S57–S62. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.24.4.s57>
- Ulloa Hallo, A. G. (2021). *Análisis de problemas técnicos y legales de ciberseguridad y sus posibles soluciones en el contexto de la computación en la nube* [Bachelor's thesis, PUCE-Quito]. <http://repositorio.unipiloto.edu.co/handle/20.500.12277/2911>
- Ulrich, R., Ruiz Fernández, S., Jentzsch, I., Rolke, B., Schröter, H., & Leuthold, H. (2006). Motor limitation in dual-task processing under ballistic movement conditions. *Psychological Science*, 17, 788-793. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2006.01783.x>

University of Illinois Urbana-Champaign (2021, May). School of Information Sciences, People, J. Steven Downie. <https://ischool.illinois.edu/people/j-stephen-downie>

## V

Vallejo, J. O. (2013). *Cuidados musicales para cuidadores*. Desclée De Brouwer.

Van Besouw, R. M., Oliver, B. R., Grasmeder, M. L., Hodkinson, S. M., & Solheim, H. (2016). Evaluation of an interactive music awareness program for cochlear implant recipients. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, 33(4), 493-508. <https://doi.org/10.1525/mp.2016.33.4.493>

Van De Watering, M. (2005). The impact of computer technology on the elderly. *Retrieved June, 29(2008), 12.* [http://marekvandewatering.com/texts/HCI\\_Essay\\_Marek\\_van\\_de\\_Watering.pdf](http://marekvandewatering.com/texts/HCI_Essay_Marek_van_de_Watering.pdf)

Vardhan, H., & Spyrou, A. W. (2015). U.S. Patent No. 9,043,771. Washington, DC: U.S. Patent and Trademark Office. <https://patents.google.com/patent/US9043771B1/en>

Varela, F. J., Thompson, E., Rosch, E., & Gardini, C. (1997). *De cuerpo presente: Las ciencias cognitivas y la experiencia humana*. Gedisa.

Vargas, CR (2015). Metodología de desarrollo ágil en programación extrema. *MoleQla: revista de Ciencias de la Universidad Pablo de Olavide*, 18, 3-3. [https://www.upo.es/cms1/export/sites/upo/moleqla/documentos/Numero18/Numero\\_18](https://www.upo.es/cms1/export/sites/upo/moleqla/documentos/Numero18/Numero_18)

Vargas Serafin, A. A. (2019, July). Biopoder y reglamentación escolar: hacia una configuración de sujetos. Un análisis desde Michel Foucault. In *IV Seminario Internacional Pensar de otro modo-2018*. <http://repositorio.uptc.edu.co/handle/001/5532>

Varo, P. J. C. (2017, febrero 28). Autorización de medicamentos huérfanos en la UE. <https://www.eupharlaw.com/autorizacion-de-medicamentos-huerfanos-en-la-ue/>

Varón Arciniegas, V., Martínez Urbano, S., León Nieto, Y., & Barón-Velandia, B. (2020). Pedagogía de la alteridad: entre la educación como práctica social y el ejercicio intelectual. *Revista Insignare Scientia - RIS*, 3(2), 484-508. <https://doi.org/10.36661/2595-4520.2020v3i2.11582>

Vasilakos, K. (2016). *An evaluation of digital interfaces for music composition and improvisation* (Doctoral dissertation, Keele University). <https://eprints.keele.ac.uk/1606/>

Vassilios-Fivos, M., & Jacquemin, C. (2008). Towards an affective gesture interface for expressive music performance. In *Proceedings of the 2008 international conference on*



- new interfaces for musical expression NIME (pp. 122–127). <https://doi.org/10.5281/zenodo.1179595>
- Vázquez-Barrio, T., Torrecillas-Lacave, T., & Suárez-Álvarez, R. (2020). Percepción sobre la televisión en el ecosistema audiovisual de la convergencia digital. *Profesional de la información*, 29, (6). <https://doi.org/10.3145/epi.2020.nov.40>
- Vázquez-Cano, E., Fombona, J., & Bernal, C. (2016). Análisis computacional de las características ortotipográficas y paralingüísticas de los tweets periodísticos. *Profesional de la información*, 25(4), 588-598. <https://doi.org/10.3145/epi.2016.jul.08>
- Vecina, M. (2006). Creatividad. *Papeles del Psicólogo*, 27(1), 31-39. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77827105>
- Vegara J. M., Busom I., Escorsa P., Mir N., Jaumandreu i altres J., Rodriguez C. J. (2005). *La innovació tecnològica*. Enginyers Industrials de Catalunya.
- Veiga-Neto, A. (2013). Biopolítica, normalización y educación. *Pedagogía y saberes*, (38), 83-91. <https://www.redalyc.org/pdf/6140/614064796009.pdf>
- Velásquez, D. (2021). *El Dataísmo y las nuevas religiones*. Universidad del Rosario. Consultado el 3 de marzo de 2023. <https://repository.urosario.edu.co/handle/10336/35692>
- Velásquez Burgos, B. M., Calle, M. G., & Remolina De Cleves, N. (2006). Teorías neurocientíficas del aprendizaje y su implicación en la construcción de conocimiento de los estudiantes universitarios. *Tabula Rasa*, 5, 229-245. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39600512>
- Velázquez, I., & Sosa, M. (2009). La usabilidad del software educativo como potenciador de nuevas formas de pensamiento. *Revista Iberoamericana de educación*, 50(4), 1-12. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3055516>
- Velázquez, J. A. M. (2014). *La revolución neurocientífica en publicidad y marketing*. Ediciones Universidad de San Jorge.
- Velcoff, M. A., & Verduci, J. C. (1995). Consideraciones terapéuticas de las personalidades sobreadaptadas. *Revista Argentina de Clínica Neuropsiquiátrica*, 4(3), 314-320. [http://www.alcmeon.com.ar/4/15/a15\\_09.htm](http://www.alcmeon.com.ar/4/15/a15_09.htm)
- Verea, C. P., & García, L. S. (2021). IV. Pensamiento metodológico: acompañamiento, creatividad y coherencia. En G. Romo Morales (Ed). *Vicisitudes en la formación científica y la elaboración de tesis*. (pp. 131-166). Universidad de Guadalajara.
- Verillon, P., & Rabardel, P. (1995). Cognition and Artifacts: A Contribution to the Study of Thought in Relation to Instrumented Activity. *European Journal of Psychology of Education*, 10(1), 77–101. <http://www.jstor.org/stable/23420087>

- Verón, E. (1993). *La semiosis social*. Gedisa.
- Verplank, B. (2003). Interaction Design Sketchbook. Unpublished paper for CCRMA course Music 250a. <http://www.billverplank.com/lxDSketchBook.pdf>
- Villamizar Castellanos, I. M. (2021). *Diseño Sanador de la Cotidianidad* [Trabajo de Grado, Universidad de los Andes]. Séneca Repositorio Institucional. <http://hdl.handle.net/1992/53979>
- Vinje, H. F., Langeland, E., & Bull, T. (2017). Aaron Antonovsky's development of salutogenesis, 1979 to 1994. In *The Handbook of Salutogenesis* (pp. 25-40). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-04600-6\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-319-04600-6_4)
- Vuilleumier, P., & Trost, W. (2015). Music and emotions: from enchantment to entrainment. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1337(1), 212–222. <https://doi.org/10.1111/nyas.12676>
- W**
- 
- Waltz Schelini, P. (2006). Teoria das inteligências fluida e cristalizada: início e evolução. *Estudos de Psicologia*, 11(3), 323-332. <https://doi.org/10.1590/S1413-294X2006000300010>
- Wanderley, M. M., & Orio, N. (2002). Evaluation of Input Devices for Musical Expression: Borrowing Tools from HCI. *Computer Music Journal*, 26(3), 62–76. <https://doi.org/10.1162/014892602320582981>
- Wanderley, M. M., & Mackay, W. E. (2019). HCI, music and art: an interview with Wendy Mackay. In S. Holland, T. Mudd, K. Wilkie-McKenna, A. McPherson, & M.M. Wanderley, (Eds.), *In New Directions in Music and Human-Computer Interaction* (pp. 115-120). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-92069-6\\_7](https://doi.org/10.1007/978-3-319-92069-6_7)
- Watson, A. D. (2016). Reinventing the STEAM engine for Art+ Design education. *Art Education*, 69(4), 8-9. <https://doi.org/10.1080/00043125.2016.1176848>
- Web oficial de la Unión Europea. (2013, agosto 21). El acceso abierto a las publicaciones de investigación alcanza el llamado «punto sin retorno». [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/IP\\_13\\_786](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/IP_13_786)
- Weber, L., & Silverman, R. E. (2012). Your resume vs. Oblivion. *The Wall Street Journal*, 24. [http://unionstats.gsu.edu/4960/WSJ\\_Weber\\_OnlineApplications.pdf](http://unionstats.gsu.edu/4960/WSJ_Weber_OnlineApplications.pdf)
- Weil, M. M. y Rosen, L. D. (1997). *Technostress: Coping with technology@ work@ home@ play*. Wiley.
- Wheeler, B. L. (2005). *Music therapy research*. Barcelona Publishers.

- Wikstrom, P. (2005). The enemy of music: Modeling the behavior of a cultural industry in crisis. *International Journal on Media Management*, 7(1-2), 65-74. <https://doi.org/10.1080/14241277.2005.9669417>
- Willis, R., Curato, N., & Smith, G. (2022). Deliberative democracy and the climate crisis. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 13(2), e759. <https://doi.org/10.1002/wcc.759>
- Winkler, R., Söllner, M., & Leimeister, J. M. (2021). Enhancing problem-solving skills with smart personal assistant technology. *Computers & Education*, 165, 104148. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104148>
- Winnicott, D. W. (1981). *El proceso de maduración en el niño: estudios para una teoría del desarrollo emocional*. Editorial Laia.
- Winnicott, D. W., Davis, M., & Wallbridge, D. (1988). *Limite y espacio: Introducción a la obra de DW Winnicott*. Amorrortu Editores.
- Winnicott, D.W. (1971). *Playing and Reality*. Tavistock.
- Winograd, T., & Flores, F. F. (1986). *Understanding computers and cognition: A new foundation for design*. Intellect Books.
- World Economic Forum. (2016, Marzo 10). *New Vision for Education: Fostering Social and Emotional Learning Through Technology*. World Economic Forum. <https://es.weforum.org/reports/new-vision-for-education-fostering-social-and-emotional-learning-through-technology>
- Woodside, A. G., Megehee, C. M., & Sood, S. (2012). Conversations with (in) the collective unconscious by consumers, brands, and relevant others. *Journal of Business Research*, 65(5), 594-602. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.02.016>
- World Federation of Music Therapy (s.f). About WFMT. World Federation of Music Therapy. Consultado el 19 de febrero de 2020. <https://www.wfmt.info/wfmt-new-home/about-wfmt/>
- World Health Organization. (1972). *Official records of the World Health Organization*. [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85573/Official\\_record2\\_eng.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85573/Official_record2_eng.pdf?sequence=1)
- Worth, P. (2011). *Technology and ontology in electronic music: Mego 1994-present* [Doctoral dissertation, University of York]. British Library. <https://ethos.bl.uk/OrderDetails.do?uin=uk.bl.ethos.550249>

## Y

- Yang, L. C., & Lerch, A. (2020). On the evaluation of generative models in music. *Neural Computing and Applications*, 32(9), 4773-4784. <https://doi.org/10.1007/s00521-018-3849-7>
- Yedid, N. (2016). Análisis práctico de folksonomías: el caso de los gestores bibliográficos sociales. *Información, cultura y sociedad*, (35), 31-64.

[http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1851-17402016000200003&script=sci\\_abstract&tlng=en](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1851-17402016000200003&script=sci_abstract&tlng=en)

Yosinski, J., Clune, J., Bengio, Y., & Lipson, H. (2014). How transferable are features in deep neural networks?. In *Advances in neural information processing systems* (pp. 3320-3328). <https://arxiv.org/abs/1411.1792>

## Z

Zapata, F., & Rondán, V. (2016). La investigación-acción participativa. *Instituto de Montaña. Perú*, 1-58. <http://mountain.pe/recursos/attachments/article/168/Investigacion-Accion-Participativa-IAP-Zapata-y-Rondan.pdf>

Zappi, V., & McPherson, A. (2014). Dimensionality and Appropriation in Digital Musical Instrument Design. In *Proceedings of the international conference on new interfaces for musical expression (NIME)* (pp. 455–460). Goldsmiths, University of London. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1178993>

Zarzalejos A. (2020, Septiembre 1) La española Atrys Health se consolida como uno de los líderes mundiales de la telemedicina tras la pandemia: “La inversión va a jugar un papel fundamental”. *Businessinsider*. <https://www.businessinsider.es/espanola-atrys-health-consolida-como-lider-mundial-telemedicina-707783>

Zepf, S. (2010, March). Libido and psychic energy—Freud's concepts reconsidered. *International Forum of Psychoanalysis*, 19(1), 3-14. <https://doi.org/10.1080/08037060802450753>

Zorrilla, A. (2018). Tiempo, forma y movimiento. Una idea pre-platónica del ritmo. 2º Congreso Internacional de Artes, *Revueltas de Arte: 4-6 de octubre 30 de 2017* (pp. 1-6). Buenos Aires: Universidad Nacional de las Artes. <http://rhuthmos.eu/spip.php?article2146>

Zukerfeld, M. (2008). Capitalismo cognitivo, trabajo informacional y un poco de música. *Nómadas (Col)*, 28, 52-65. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=105116292006>

Zúniga-González, C. A., Jarquín-Saez, M. R., Martínez-Andrades, E., & Rivas, J. A. (2016). Investigación acción participativa: Un enfoque de generación del conocimiento. *Rev. Iberoam. Bioecon. Cambio Clim.*, 2(1), 218–224. <https://doi.org/10.5377/ribcc.v2i1.5696>