

Semana  
de la Salud  
Ocupacional  
Cómo hemos cambiado:  
Medio ambiente, trabajo, casa, empresa y familia



41° Congreso de Ergonomía, Higiene,  
Medicina y Seguridad Ocupacional.

20° Congreso Colombiano de Ergonomía:  
Experiencia, Práctica y Proyección de la Ergonomía en Colombia.

“El Futuro del Trabajo.  
Experiencia del Comité  
Ejecutivo de la IEA”

Organiza:

**CSOA**  
CORPORACIÓN DE SALUD  
OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

Juan Carlos Hiba

Universidad Nacional de Rosario  
Argentina



Organiza:

**CSOA** CORPORACIÓN DE SALUD  
OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

Semana  
**27**  
de la **Salud**  
**Ocupacional**  
Cómo hemos cambiado:  
Medio ambiente, trabajo, casa, empresa y familia

# El contexto mundial para la ergonomía ante los desafíos del mundo del trabajo

# 10 + 1 +1 impulsores principales de cambios que afectan al mundo del trabajo

# 1. **Globalización** de las economías, las finanzas chocan con las regulaciones nacionales o los pactos económicos regionales, sociales (Rodrik, 2018).

# 2. **Influencias políticas** internacionales/nacionales, presiones para introducir cambios para lograr relaciones laborales más flexibles e innovaciones en los convenios colectivos;

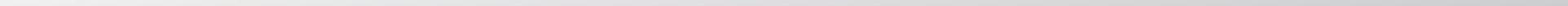
# 3. **TICs**: capacidad, autonomía para la toma de decisiones individuales en el trabajo, horarios de trabajo flexibles, mayor dependencia ilimitada del puesto de trabajo; trabajadores aislados (Natanson, 2018);

# 4. **Empresas**, reubicación laboral; subcontratación; precarización y formas atípicas del trabajo;



# 10 + 1 + 1 impulsores principales de cambios que afectan al mundo del trabajo

- # 5. **Inteligencia artificial, robótica, nanomateriales, factores psicosociales de riesgo en el trabajo;**
- # 6. **Movimientos migratorios** masivos; casos de **esclavitud** con necesidades urgentes de índole humanitaria y laboral;
- # 7. **Acciones sindicales** reclamando por violaciones a los derechos de los trabajadores;
- # 8. **Mítines públicos** masivos organizados reclamando trabajo y **ONGs** en defensa del clima, la naturaleza, los mares, los elefantes, los glaciares, etc.



# 10 + 1 +1 impulsores principales de cambios que afectan al mundo del trabajo

# 9. **Acuerdos internacionales** (entre otros, los Objetivos de Desarrollo del Milenio de la ONU), pactos regionales de carácter socioeconómico entre naciones;

# 10. **Nuevas generaciones** de personas (p. ej., *millennials*, *centennials*, *generación x*) con diferentes valores, expectativas con respecto al trabajo y al empleo;

# 11. **Cambios climáticos** (a menudo inducidos por la humanidad): terremotos, grandes incendios, inundaciones y deslizamientos de tierra que ponen en riesgo la vida y el trabajo; y

# 12. El “Cisne negro” del COVID.



Organiza:

**CSOA** CORPORACIÓN DE SALUD  
OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

Semana  
**27**  
de la **Salud**  
**Ocupacional**  
Cómo hemos cambiado:  
Medio ambiente, trabajo, casa, empresa y familia

# El contexto en ALC para la ergonomía ante los desafíos del mundo del trabajo

# Contexto sociolaboral y productivo en ALC -1/2-

- Indicadores de desigualdad y pobreza crecientes.
- Niveles de empleo, subempleo y desempleo; y de educación y de salud, que son preocupantes.
- Crecimiento sostenido de la economía informal.
- Limitaciones en la extensión de la cobertura básica en salud.
- Limitaciones reales en el cumplimiento de las políticas nacionales en SST y en condiciones de trabajo.

**OIT. 2017, 2018, 2019, 2020.**

---

# Contexto sociolaboral y productivo en ALC -2/2-



- Reducciones o limitaciones de la capacidad de acción y cobertura de los servicios de inspección del trabajo.
- Elevado subregistro de los accidentes del trabajo y de las enfermedades profesionales.
- Sistemas débiles de relaciones laborales.
- Flexibilización de las relaciones laborales: precarización de los contratos de trabajo.
- Apremiados por lo urgente, interés secundario de los actores sociales en SST y en ergonomía.

**OIT. 2017, 2018, 2019. 2020.**

---



Organiza:

**CSOA** CORPORACIÓN DE SALUD  
OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

Semana  
**27**  
de la **Salud**  
**Ocupacional**  
Cómo hemos cambiado:  
Medio ambiente, trabajo, casa, empresa y familia

# IEA – Misión, objetivos y sus 7 políticas

# Misión y objetivos de la AIE



**MISIÓN:** Trabajar para **avanzar en la ciencia y la práctica de la ergonomía, y ampliar su ámbito de aplicación y contribución a la sociedad** para mejorar la calidad de vida, trabajando en estrecha colaboración con sus sociedades constituyentes y organizaciones internacionales relacionadas.

## **OBJETIVOS:**

- 1 - Desarrollar **comunicaciones y colaboraciones más efectivas** con las sociedades federadas;
- 2 - **Avanzar en la ciencia y la práctica de la E/FH** a nivel internacional; y
- 3 - Mejorar la **contribución de la E/FH** en tanto que **disciplina aplicada en la sociedad mundial.**



# Las 7 políticas de la AIE

Desde 2015, la gestión de la AIE se centra en un enfoque basado en **7 políticas**.

- 1- Involucrar a los **grupos y partes interesadas**.
- 2 - Colaborar con las **sociedades miembro y reforzar las redes**.
- 3 - Contribuir a la **ciencia, la tecnología y la práctica**.
- 4 - Identificar los roles de la AIE en la **promoción de la educación, la certificación** y asuntos relacionados.
- 5 - Reforzar las **relaciones con organizaciones externas** (existentes y nuevas).
- 6 - **Reforzar la infraestructura de la AIE**.
- 7 - Mantener un **enfoque futuro para la E/FH**.

Y. Fujita, 2017.



Organiza:

**CSOA** CORPORACIÓN DE SALUD  
OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

Semana  
**27**  
de la **Salud**  
**Ocupacional**  
Cómo hemos cambiado:  
Medio ambiente, trabajo, casa, empresa y familia

# IEA - El Grupo de Trabajo sobre el Futuro del Trabajo

# ¿Qué significa prestar atención al futuro del trabajo desde la ergonomía?

- (1) **Detectar nuevas tendencias y tipos de empleo y trabajo**, identificar sus **nuevos riesgos y cambios** en CyMAT;
  - (2) **informar a nuestra comunidad** si afectan el bienestar de los trabajadores y el desempeño del sistema;
  - (3) **promover valores y principios** de ergonomía y **diseñar sistemas de trabajo sustentables** y, lo que es más importante, **desempeñar nuestro papel** para dar forma a un **futuro del trabajo que sea diferente y mejor**;  
y
  - (4) **desarrollar iniciativas** de ergonomía **entre nuestra comunidad** y los **gobiernos, organizaciones de empleadores y de trabajadores** para promover el **trabajo decente** según lo define la OIT.
- 



# Metas generales del Grupo de trabajo “El Futuro del Trabajo”

- Contribuir a que la **ergonomía**, sea tanto disciplina científico–académica como tecnología profesional de intervención, **esté actualizada**, y **sus profesionales lo más preparados y conscientes** posible para responder de manera efectiva y proactiva a esos cambios; y que
  - sus instituciones, investigadores, docentes y profesionales podamos contribuir a **dar forma a ese futuro del trabajo**, a través del **trabajo sustentable/sostenible**, y **diseñando y evaluando** sistemas, lugares y puestos de trabajo cuya concepción y mantenimiento estén basados en **valores, principios y directrices** de la ergonomía.
- 



# Estrategia general del Grupo de Trabajo “El Futuro del Trabajo”

Contribuir a una **mayor calidad** de la ergonomía **aumentando el interés de nuestra comunidad** sobre los **cambios en el mundo del trabajo** y su futuro vía la:

- **identificación, captura y difusión** de las tendencias laborales y sociales actuales, prácticas laborales innovadoras;
- **llamar la atención** sobre los nuevos temas, cuestiones y riesgos que están **impulsando y modelando el futuro del trabajo** en diferentes regiones del mundo; y
- **Promover alianzas y relaciones** con los actores del mundo del trabajo.



Organiza:

**CSOA** CORPORACIÓN DE SALUD  
OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

Semana  
**27**  
de la **Salud**  
**Ocupacional**  
Cómo hemos cambiado:  
Medio ambiente, trabajo, casa, empresa y familia

# Proyecto 1: Desarrollo de la estructura y las operaciones del GT sobre el Futuro del Trabajo

# Proyecto 1: Actividades principales



- Documento sobre los **objetivos y propósitos** de GT FdT .
  - En reuniones del CE, del Concejo de la AIE, varias **conferencias y talleres** en los que participamos durante este período informamos sobre la **existencia de nuestro Grupo de Trabajo**.
  - **Resultado principal:** incorporación del Dr. Klaus J. Zink (ex-ITA) como co-coordinador, y del Dr. Harald Weber, como colaborador principal (ITA, Alemania).
  - **Recibimos una consulta** sobre el Grupo de Trabajo de un país asiático, pero sin resultados.
  - Por lo tanto, la posibilidad de aumentar los miembros del GT con representantes de Oceanía, Asia y África es todavía una tarea por cumplir.
- 



Organiza:

**CSOA** CORPORACIÓN DE SALUD  
OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

Semana  
**27**  
de la **Salud**  
**Ocupacional**  
Cómo hemos cambiado:  
Medio ambiente, trabajo, casa, empresa y familia

# Proyecto 2: Intervenciones y materiales promocionales sobre ergonomía y el futuro del trabajo

# Proyecto 2: Actividades principales

- **Ponencia:** “El futuro del trabajo y la mirada de la ergonomía: desafíos y perspectivas”. Cali. Marzo de 2019.
- **Ponencia:** “Futuro del trabajo y futuro de E/FH - Puntos de vista y perspectivas del Reino Unido”. Jornada de Ergonomía y Factores Humanos 2019. CIEHF. Stratford Upon Avon. En colaboración con K. Mosier. Mayo de 2019.
- **Aportes personales:** Contribución a la publicación de la IEA / OIT “Principios y directrices para el diseño y la gestión de sistemas de trabajo”.
- **Foro Tripartito:** “Ergonomía al alcance de todos en el siglo XXI”. VI Congreso Latinoamericano de Ergonomía, Buenos Aires, noviembre de 2019.
- **Documento AIE breve de posición:** “La contribución esencial de los factores humanos/ergonomía al futuro del trabajo que queremos”. En colaboración con K. Mosier. **OIT. Ginebra.**
- **Taller** “Cómo incentivar el desarrollo de investigaciones y aplicaciones prácticas de E/FH de alta calidad en América Latina”. VI Congreso Latinoamericano de Ergonomía, Buenos Aires, noviembre de 2019. En colaboración con Andrew Todd.



## Proyecto 2: Actividades principales

- **Traducción y edición en español** de IEA/OIT “Principios y Lineamientos para el Diseño y Gestión de Sistemas de Trabajo”. En colaboración con ULAERGO. Octubre de 2020.
- **Traducción y edición en español** de “7 tips sobre teletrabajo” de JES. En colaboración con ULAERGO. Noviembre de 2020.
- **Informe para AIE:** La Organización Internacional del Trabajo. Principales características, programas y su red de Oficinas. Directrices sobre cómo contactar y desarrollar actividades conjuntas.
- **Informe final GT-FdT:** Resumen de actividades en el período 2018-2021 y recomendaciones finales. En colaboración con K.J. Zink.



## Proyecto 2: Actividades en el Congreso IEA 2021

- **Simposio de expertos de la IEA** - “Valores, principios y enfoques de E/FH que contribuyen a moldear el futuro del trabajo que queremos”.
- **Sesión de discusión con presidentes de las Redes de la AIE-** “Estrategias y actividades globales de E/FH que contribuyen a moldear el futuro del trabajo que queremos”.
- **Poster virtual** - Presenta las principales actividades del Grupo de Trabajo y algunos resultados regionales de la Encuesta mundial sobre el futuro del trabajo. En colaboración con KJ Zink y H. Weber.



# Proyecto 2: Actividades en el Congreso IEA 2021



Task Force  
Future of Work

JC Hiba, KJ Zink, H Weber



## Abstract

This e-poster describes the rationale of this Task Force, its main aims, projects and activities carried out during the period 2018-2021. Main outcomes of a Survey on HFE topics from IEA Networks and societies are shown.

Key words: Future of work, HFE challenges, activities, survey

## Introducing the IEA Task Force Future of Work

Global, unstoppable forces are transforming the world of work: technological development, globalization, climate change, demographic shifts, and among others, recently the COVID-19 pandemic. From HFE perspective, the future of our discipline and the future of work are interdependent. Changes occurring in the working world need systematic and thorough recognition, understanding, action and follow-up from HFE.

In the Task Force we believe that to undertake the above global labour challenges our HFE community internally needs to work through closer interaction among our Networks and federated societies, as well as externally creating strong, sustainable alliances with the real players of the working world, i.e. governments, employers and workers organizations. Continuing relationship with ILO is essential and should be considered an institutional priority for IEA, its Networks and each affiliated society.

The HFE community needs to pay attention, be aware and continuously be updated about innovations occurring in the world of work. But, what does it mean to pay attention to the future of work from HFE perspectives? We propose the following directions:

1. Detect trends in new types of work and employment, identify new risks involved by them, report changes in existing conditions and inform the HFE community on new and emerging risks affecting worker wellbeing and system performance.
2. promote HFE values and principles, design work systems accordingly and, when most required, also strongly and be convinced of our role to shape a future of work that is both different and better; and
3. identify HFE initiatives between the HFE community and the three main actors (governments, employers and workers organizations) from the world of work providing shared work as defined by the ILO.

Our Task Force overall objective is to identify and capture work and social trends, innovative labor practices and new risks that are driving and modeling the future of work in different world regions.

Our Task Force main purpose is helping HFE both as a discipline as well as a professional technology of intervention, to be as prepared as possible to respond effectively and proactively to those changes and help to shape that future of work through sustainable work systems based on HFE values, principles and guidelines.

One important milestone guiding our Task Force activities stems from the International Labour Organization, specifically from the statement by Guy Ryder, ILO Director-General when launching ILO's Centennial Initiative on the Future of Work: "Beyond our personal opinions or wishes, the real circumstances that the world of work will face are and will be the result of a number of decisions, public and private, national and international, related to all aspects of the policies that regulate or affect the world of work. We must understand that the future of work must be forged with human actions and not simply left to the forces of technology, the globalization of economies or other external factors. The challenge is to make it what we really want."

Our Task Force current activities are structured into four projects:

Project 1

**Developing our Task Force Future of Work structure and operations**  
The main activity was to prepare a short paper of TF FoW aims & purposes (ready for publishing into new IEA website). This paper was distributed along the period to interested persons. In several conferences and workshops we reported about the existence of our Task Force. The main outcome in this period of this project was to achieve the cooperation with the Institute of Technology and Work - IITA (KJ Zink & H Weber). We received other consultation about the Task Force from an Asian country but with no results. Therefore the possibility of increasing the TF members with representatives one each from Oceania, Asia and Africa is still to be accomplished.

**Interventions and promotional materials on HFE and Future of Work**  
The main activities carried out in the period were:

- JC Hiba the presentation, "El futuro del trabajo y la ciencia de la ergonomía: desafíos y perspectivas". Cali, March 2019.
- JC Hiba the presentation, "Future of work and future of HFE: Views and perspectives from the ILO". Ergonomics and Human Factors Conference 2019. CIOPF, Realidad Open Area, in cooperation with Katherine Mosler. May 2019.
- JC Hiba, Contribution to ISO/IEC JTC1/SC42 "Principles and Guidelines for HFE Design and Management of Work Systems".
- Tripartite Forum, "Ergonomía al servicio de todos en el siglo XXI". VI Latin American Ergonomics Congress, Buenos Aires, November 2019. JC Hiba was the organizer.
- JC Hiba short paper, "The Essential Contribution of Human Factors/Ergonomics to the Future of Work Vision". In collaboration with K. Mosler, ILO, Geneva.
- Workshop "How to encourage the development of research and practical applications of high quality HFE in Latin America". VI Latin American Ergonomics Congress, Buenos Aires, November 2019. In cooperation with Andrew Teal, ILO International Development Committee. This activity was developed both in English and Spanish (as appeared in English of the outcomes is explained).
- JC Hiba work, Translation and editing into Spanish of ISO/IEC "Principles and Guidelines..." in cooperation with USARRGO. JC Hiba, October 2020.
- JC Hiba work, Translation and editing into Spanish of "Ergonomics in the Future of Work" in cooperation with USARRGO. November 2020.

**Activities in the 2021 IEA Congress in Vancouver:**

- Discussion session - "HFE goals, strategies and activities contributing to meet the future of work we want". In cooperation with Klaus Zink.
- Symposium of EA experts - "HFE values, principles and approaches contributing to meet the future of work we want". In cooperation with Klaus Zink.
- E-poster with results of the global Survey on the Future of Work (i.e. this e-poster).

**A proactive HFE approach and activities on future of work issues**  
This Task Force initiative is based on Duili et al (2012) second directive. The main activity carried out was the design and strategic organization of a global survey through a questionnaire titled "Main world of work trends" and HFE initiatives related to the Future of work in IEA's Networks and Societies". This questionnaire was distributed to all IEA's selected societies and Networks in February 2021. Up to April 2021 a total of 29 responses were received. Many thanks also to Katherine Mosler, Lynn Strother, Carlos Baezolo, Elina Panfilielsen and Joakim Orlando Gomes for their support and cooperation at different stages of the initiative. Selected outcomes of the Survey are included here.

**Promoting HFE Observatories operating worldwide**  
This Task Force initiative is based on Duili's first and second directive as well as on the statement of Guy Ryder, ILO's Director General, as stated above.

- Its main activities, during this period were:**
- Conceptual paper describing the initiative: HFE Observatories: aims, scope and role. Available in Research and Ergo.
  - Continuous leading of the idea of designing HFE Observatories through academic activities with local graduate students at University of Buenos Aires, Argentina (in progress).
  - A proposal for founding an HFE Observatory at the University of Rosario, Argentina. (Under current consideration, if already existing).
  - First description and consultation in different world regions (in progress).
  - HFE Observatory being created in Chile - Chilean Society of Ergonomics (in progress).
- The final outcome of this initiative is to provide a practical tool for HFE community to capture and disseminate through their local HFE societies the main global labour phenomena affecting the world of work from a HFE perspective. In turn, this contributes to a sustained process of updated learning for our HFE community.

Project 2

## Survey on main world of work trends and HFE initiatives related to the future of work in IEA's Networks & Societies

- Selected results:**
- Open during February - April 2021
  - 12 questions
  - N = 29 networks/societies submitted their answers



The selected results summarize the responses from 29 IEA networks and societies. Another network (namely BRICS) also answered the questionnaire, but its members are spread around the world and were therefore not included in the geographical representation of the results. The presentation contains the answers to the closed questions in the subject areas: New Technology issues, Social developments and environmental issues, Economic and business issues, and Non-standard forms of employment and work issues. The evaluation of the open questions on further local points within these thematic areas is currently being prepared.

Other topics addressed in the questionnaire concerns the HFE topics dealt with in the current 5-year period, current labor issues currently discussed in the networks/societies, HFE interests groups, new target groups for HFE in the future and other HFE research and transformation groups interested in the future of HFE and/or the future of work. And finally, ideas were collected for cooperation with the ILO regional / national representatives and for the further direction of the Task Force Future of Work.

The IEA networks and societies participating in the survey will be given access to the results for further use after detailed analysis. The authors would like to thank all representatives of these networks and societies for their time and effort in providing detailed responses to the survey.

## Summary and Recommendations

Our Task Force projects, therefore, focus and try to help to our HFE community to reflect and respond the following questions: How do we as Human factors and ergonomics discipline, researchers, scholars and practitioners want to see the future of work? How can we contribute to shape future jobs and employment posts and therefore the future of work?

This new ad-hoc TF on the Future of Work should be considered under slow construction. We have designed these four projects for broadening the ways through which our HFE community might expand our scientific and professional contribution to the globalized societies, as well as increase our own knowledge of what is happening in the working world and, consequently, how to react proactively to those job changes and work practices and innovations.

The future role of this Task Force will depend, in part, of the success of the coming outcomes of the described survey and, to what extent these outcomes are a source of inspiration to continue our activities in the next period.

The Survey carried out and its questionnaire in Project 2 and the initiative for creating HFE Observatories are singular proposals that, if they are conscientiously used, would certainly give continued life to the TF. Its continuity, however, partially also depends on how these two proposals are received and accepted by our HFE community and, if they are accepted, to what extent the HFE community understands their benefits, and whether the HFE community is proactive and persists in their implementation and sustainability.

## Contact

- Further exchange of ideas and proposals until June 2021 are most welcomed.  
Please contact:
- Juan Carlos Hiba, Chair - [juan\\_hiba@yahoo.com.ar](mailto:juan_hiba@yahoo.com.ar)
  - Klaus Zink, Co-chair - [kzink@ta-tu.de](mailto:kzink@ta-tu.de)

Organiza:

**CSOA** CORPORACIÓN DE SALUD  
OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

Semana  
**27**  
de la **Salud**  
**Ocupacional**  
Cómo hemos cambiado:  
Medio ambiente, trabajo, casa, empresa y familia

# Proyecto 3: Un enfoque proactivo y actividades de la ergonomía sobre cuestiones relacionadas con el futuro del trabajo

# Proyecto 3: Encuesta mundial – datos básicos

## “Principales tendencias del mundo del trabajo e iniciativas de ergonomía relacionadas con el futuro del trabajo en las Redes y Sociedades de la AIE”.

- Se basa en la **segunda directiva de Dul y otros (2012)**, en la **política Núm. 3 de la AIE** y en la **propuesta de Guy Ryder**, Director General de la OIT sobre el futuro del trabajo.
- **Distribución a todas las Sociedades y Redes** de la IEA - febrero de 2021.
- Hasta el 12 de abril de 2021 se recibieron **39 respuestas** (5 Redes +34 sociedades).
- **Recepción en sitio web institucional**, recopilación y presentación gráfica, análisis primario de resultados: Harald Weber, presidente ejecutivo del Instituto de Tecnología y Trabajo, (Institut für Technologie und Arbeit (ITA), Kaiserslautern / Alemania.
- Muchas gracias a Y. Fujita, K. Mossier, L. Strother, C. Espejo, E. Parviainen y J.O. Gomes. Muchas gracias a quienes respondieron,



# Proyecto 3: Encuesta mundial – Ejes principales

- Temas de E durante los **últimos 5 años** en su red/sociedad (R/S).
- Interés de su R/S por aplicaciones en E de **nuevas tecnologías**.
- Interés en E en **desarrollos sociales y asuntos ambientales**.
- Interés en E en **asuntos económicos y empresariales**.
- Interés en E en **formas no estándar de empleo y trabajo**.
- **Actividades en relación con el futuro del trabajo.**
- Cooperación con la **Organización Internacional del Trabajo**.
- **Implicaciones para la AIE (sugerencias, propuestas).**



# Proyecto 3: Cuestionario: **5 preguntas para su Red/Sociedad en relación con el Futuro del Trabajo**

- ¿Tiene una **política y/o una declaración de misión** que vincule los intereses de la ergonomía con el tema del Futuro del Trabajo?
- ¿Qué **cuestiones laborales y/o cambios del mundo del trabajo** se discuten actualmente?
- ¿Podría mencionar los **principales grupos de interés de ergonomía** (por ejemplo, en aspectos ergonómicos en la legislación, normas en ergonomía, agricultura, diseño industrial, industrias, sectores de servicios, otros) que existen en su Sociedad?
- ¿Hay **nuevos grupos objetivo para la ergonomía en el futuro** (en comparación con los que describió anteriormente)?
- Indique otros **grupos de investigación y transformación en ergonomía pertenecientes a otras instituciones** e interesados en el futuro de la ergonomía y / o en el futuro del trabajo.



# Proyecto 3: Resultados seleccionados sobre el futuro de la ergonomía y el trabajo

- Casi todas las sociedades planifican tratar temas relacionados con las nuevas tecnologías como la **Inteligencia Artificial** o la **Robotización**, con diferentes prioridades.
- En relación con temas de **Desarrollo Social y Cuestiones Ambientales**, observamos que el interés sobre **Cambio Climático** llegó a África y Oceanía, siendo de alta prioridad en el futuro.
- En Europa y en América del Norte la prioridad es la **Sustentabilidad o Sostenibilidad**, mientras en Asia el tema de interés principal es el de las **Cadenas de Abastecimiento Mundial** y en América del Sur los problemas de las **Migraciones**.
- En temas de **Cuestiones Económicas y Empresariales** los tópicos con alto ranking son la **Inteligencia Artificial aplicada a la Salud** y las **Aplicaciones Industriales de la Biotecnología**.
- **Las Formas no Estándar de Empleo y Trabajo** hacen foco en el **Trabajo Remoto** y en la **Economía del Concierto (Gig Economy)**, pero en África, América Latina y Oceanía también en el **Trabajo Informal**.
- En relación con la **OIT**, se informa sobre enormes déficit de posibilidades de cooperación, pero en África también no existen recursos.



## Proyecto 3: "¿Qué deberían hacer la IEA y el GT FdT con respecto al futuro del trabajo desde las perspectivas de E/FH?". – 1/2

**Argentina:** **1.** Cooperación más estrecha entre IEA, sociedades y redes, y los grupos universitarios. de investigación y transformación en ergonomía, por el otro. **2.** Convocatoria de IEA para un programa de acción internacional de E/FH dirigido a nuestra comunidad en nivel nacional y regional.

**Brasil:** **1.** Publicaciones de manuales de instrucción, por temas **2.** Fomentar más investigación, con premios por publicaciones científicas. **3.** Sistematizar difusión de boletines informativos periódicos de la IEA a sus miembros asociados, traducidos en portugués, español, francés y otros.

**Chile:** **1.** Crear un boletín periódico que permita registrar el avance de estos temas.

**Ecuador:** **1.** Promover el desarrollo de competencias educativas y formativas de los miembros de SOCEERGO con enfoque en el Trabajo del Futuro.

**México:** **1.** Promover más interacciones entre AIE y las sociedades federadas con foros sobre el Futuro del Trabajo a través del GT sobre el Futuro del Trabajo.



## Proyecto 3: "¿Qué deberían hacer la IEA y el GT FdT con respecto al futuro del trabajo desde las perspectivas de E/FH?". – 2/2



**Perú:** **1.** Capacitar en efectos del futuro del trabajo en América Latina, mejora de procesos, automatización, robotización, nanotecnología, tecnoestrés, trabajo temporal, sistemas de seguridad y salud ocupacional, tecnología 4.0 y 5.0. **2.** Socializar el conocimiento sobre carga mental y riesgos psicosociales en el trabajo frente a la pandemia.

**Uruguay:** **1.** Más eventos de ergonomía y participar en ferias de empleo. **2.** Fortalecer relaciones con instituciones gubernamentales (MTSS, MSP, ANII), academia, Unión Central, Cámaras Empresariales y organismos de certificación para el desarrollo de la ergonomía a nivel local. **3.** Desarrollar alianzas (ULAERGO, IEA, OIT, OISS, etc.) para lograr acciones regionales e internacionales. **4.** Promover normativas que reconozcan al ergonomista, avalando la formación de pregrado y posgrado, certificación por competencias, para integrar al ergonomista en Servicios de Prevención y Salud en el Trabajo.

**Venezuela:** Deberían tener un rol menos publicitario, menos marginales e involucrarse en todos los sectores de la sociedad: universidad, desarrollo de nuevas tecnologías, nanotecnología, industria, constructores de drones, aviones ...

**BRICSplus:** Un documento de política sobre la postura de E/FH sobre el futuro del trabajo sería realmente útil para orientar la investigación (teórica) y la aplicada.

**ULAERGO:** Publicaciones periódicas de temas relevantes para las industrias y los trabajadores, sobre el futuro del trabajo (quizás una cada año).



## Proyecto 3: Limitaciones

- No todas las sociedades respondieron al cuestionario. Las cinco redes de la AIE: BRICSplus, ACED, SEANES, FEES, ULAERGO y 34 sociedades (66% del total de instituciones federadas).
- En la mayoría de los casos el cuestionario fue respondido por una sola persona, sin consultas con su Comisión Directiva.
- Especialmente con respecto a las tecnologías nuevas y, a veces, disruptivas, existen algunas contradicciones en los comentarios adicionales. Esto significa que las respuestas pueden estar sesgadas por la deseabilidad social.
- Las redes de la IEA son de gran diversidad y tienen diferentes objetivos, p. ej. gestión de problemas (FEES), intercambio de experiencias (ULAERGO) o promoción de la E/FH (África).



Organiza:

**CSOA** CORPORACIÓN DE SALUD  
OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

Semana  
**27**  
de la **Salud**  
**Ocupacional**  
Cómo hemos cambiado:  
Medio ambiente, trabajo, casa, empresa y familia

# Proyecto 4: Creación de Observatorios de Ergonomía

# Proyecto 4: Creación de Observatorios de Ergonomía

**Objetivo:** contribuir a mejorar el conocimiento, la capacidad y las habilidades de nuestros **investigadores, docentes y alumnos** de ergonomía; los **profesionales** que brindan servicios de asesoría técnica a las organizaciones; y para **otras instituciones** del mundo del trabajo interesadas en el mundo del trabajo y la ergonomía.

**Actividades:** (1) **Detección de datos e información actualizados** del mundo del trabajo; (2), **difusión** periódica; (3) elaboración de **documentos de posición** sobre temas pertinentes.

**Resultados:** (1) Observatorio creado en SOCHERGO desde 2019; y (2) un proyecto de convenio para crear Observatorio en la U. N. Rosario, Argentina, en colaboración con AdEA.



Organiza:

**CSOA** CORPORACIÓN DE SALUD  
OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

Semana  
**27**  
de la **Salud**  
**Ocupacional**  
Cómo hemos cambiado:  
Medio ambiente, trabajo, casa, empresa y familia

# Conclusiones y perspectivas

# Conclusiones y perspectivas para el futuro del Grupo Técnico sobre el Futuro del Trabajo

- Este nuevo GT ad-hoc sobre el Futuro del Trabajo ha estado en construcción y hemos dado los primeros pasos vinculando nuestras actividades con varias políticas de la AIE, especialmente la Política 7 de la AIE (Mantener un **enfoque futuro para la E/FH**).
- Su funcionamiento y continuidad dependerá de cómo estas primeras líneas de acción sean reconocidas y aceptadas por nuestra comunidad de E/FH y, si son aceptadas, hasta qué punto nuestros miembros entiendan sus beneficios, y sean proactivos y persistan en su implementación y sostenibilidad.
- La continuidad del Grupo de Trabajo está asegurada para el periodo 2021-2024.
- Su coordinador actual es el Dr. Andrew Thatcher.



Semana  
de la **Salud**  
**Ocupacional**  
Cómo hemos cambiado:  
Medio ambiente, trabajo, casa, empresa y familia



41° Congreso de Ergonomía, Higiene,  
Medicina y Seguridad Ocupacional.

20° Congreso Colombiano de Ergonomía:  
Experiencia, Práctica y Proyección de la Ergonomía en Colombia.

“El Futuro del Trabajo.  
Experiencia del Comité  
Ejecutivo de la IEA”

Organiza:

**CSOA**  
CORPORACIÓN DE SALUD  
OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

Juan Carlos Hiba

Universidad Nacional de Rosario  
Argentina



Semana  
de la **Salud**  
**Ocupacional**  
Cómo hemos cambiado:  
Medio ambiente, trabajo, casa, empresa y familia



41° Congreso de Ergonomía, Higiene,  
Medicina y Seguridad Ocupacional.

20° Congreso Colombiano de Ergonomía:  
Experiencia, Práctica y Proyección de la Ergonomía en Colombia.

Muchas gracias

Organiza:

**CSOA**  
CORPORACIÓN DE SALUD  
OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

[www.corporacionsoa.co](http://www.corporacionsoa.co)

