



Pontificia Universidad Católica de Chile

IIC2613 - Inteligencia Artificial

---

## **Tarea 1**

---

Agosto de 2024

## 1. Trabajo a Futuro

- a. Considero que particularmente destaco sobre el promedio de la población en las siguientes habilidades:

- Estimación de tiempo

Una habilidad en la que considero que destaco por sobre el promedio de la población es la estimación efectiva del tiempo que demoro en efectuar tareas y proyectos, en particular considero que destaco ya que al compararme con la media de mis conocidos, logro sobresalir en el cálculo de cuanto tiempo puede tomarme o tomarnos un trabajo, proyecto u acción.

- Organización en un proyecto

Otra habilidad en la que considero que destaco por sobre la media es la organización en proyectos, en particular a esto me refiero con la correcta distribución de pesos en cada tarea de un proyecto de manera equitativa. Al compararme con el promedio de las personas que conozco veo que puedo de manera efectiva dividir las funciones pendientes y esta habilidad la veo ya que es reconocida por mis pares.

- b. Actividades que considero que me hacen entrar en flow state con frecuencia son:

- Cocinar
- Andar en Ski

- c. Las tres problemáticas a listar son:

- Distribución de roles dentro de los gobiernos
- Enfrentar crisis post catástrofes naturales.
- Establecer plazos realistas para planificación de metas de desarrollo sostenible para largo plazo.

Detallando la segunda problemática, podemos entender que una vez ocurrido un lamentable desastre natural como lo puede ser un terremoto, incendio, tsunami, huracán u otro, esto conlleva un estado de caos y pérdidas por recuperar para una porción relevante de la zona afectada. Esto implica por lo general que posterior a la tragedia, es necesaria la intervención de gobiernos y la colaboración de distintas organizaciones sociales y fundaciones en búsqueda de resolver los problemas asociados o colaborar con las familias afectadas para poder retornar a su vida cotidiana en el corto o mediano plazo.

Por lo general, el caos es tal, que existen muchas intenciones de ayuda que terminan interfiriendo más que ayudando a la gestión efectiva y planificación de la ayuda. Bien lo describe Arnold M. Howitt y Herman B. “Dutch” Leonard en su paper sobre el análisis de

la gestión posterior al huracán Katrina ” *In a crisis, as action scales up and becomes more complex, leadership or certain responsibilities may need to be transferred from those initially in charge to others with different skills or more resource. ... Not only must they perform their own tasks, they must also collaborate to ensure effectiveness and avoid interference, conflict, or endangerment of others. This demands skillful coordination of aid workers, equipment, and organizations across professions, agencies, jurisdictions, levels of government, and the public and private sectors— even though many of these people and organizations have had little or no prior experience working together ”* Howitt, A. M., Leonard, H. B. (2006).

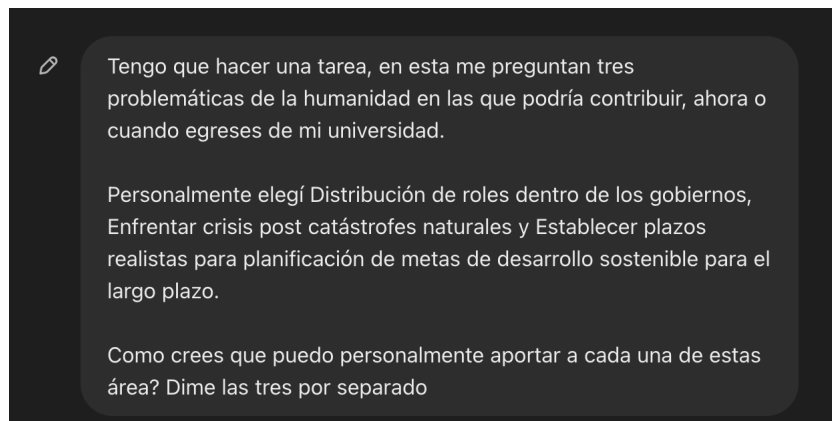
Frente a este tipo de instancias entendemos que existen distintos tipos de ayuda los cuales deben ser efectuados en distintos tiempos e intensidades, por lo general la ayuda más intensa se intenta efectuar de manera inmediata debido a que todos los ojos están puestos en el asunto, sin embargo no siempre esta es la solución adecuada a como afrontar el problema. Por otra parte, además existen diversas iniciativas con propósitos similares que operan de manera simultánea, interfiriendo con el trabajo ajeno o simplemente haciendo ”trabajo doble”.

En ese sentido, podemos identificar que para resolver de manera efectiva se necesitan habilidades particulares que son de suma ayuda para este tipo de eventos. Es necesario tener un equipo con la capacidad de distribuir, asignar y supervisar la gestión de distintos grupos o sectores de trabajo enfocados en las distintas áreas a atacar para resolver de manera eficiente y efectiva los daños existente.

En particular, las habilidades de estimación de tiempo y organización en un proyecto son fundamentales para este tipo de desafíos de el cual considero que sería un aporte al colaborar en esta línea. Principalmente esto se debe a que las decisiones a tomar recaen en su mayoría en estimar cuanto tiempo debería tomar cierta acción y con ese dato en mano, poder distribuir las funciones a los distintos equipos y coordinar a las iniciativas sociales que busquen colaborar de manera centralizada con la causa en cuestión, logrando así un trabajo mejor planificado y que con menor cantidad de recursos pueda impactar de manera positiva y correctamente distribuida en las familias afectadas.

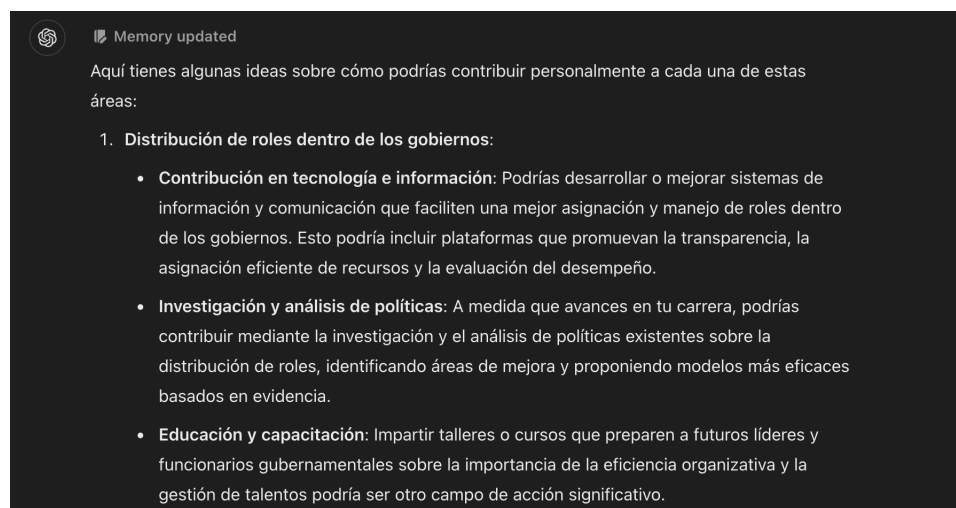
Personalmente considero que en este tipo de proyectos podría entrar en flow state en ciertos momentos que requieran de concentración y un trabajo más sistemático, sin embargo debido a la naturaleza de este trabajo, también debo reconocer que probablemente me enfrente a distintos escenarios de estrés y relajó en un período muy corto de tiempo, por lo que considero que entrar en flow state durante un período prolongado puede ser difícil y más bien esto suceda en situaciones puntuales.

**d. Mensaje entregado a ChatGPT:**



### Respuestas:

#### ■ Distribución de roles dentro de los gobiernos:



#### ■ Enfrentar crisis post catástrofes naturales:

**2. Enfrentar crisis post catástrofes naturales:**

- **Desarrollo de aplicaciones y herramientas:** Podrías diseñar y desarrollar herramientas digitales que ayuden en la gestión de desastres, como aplicaciones para mejorar la coordinación de esfuerzos de rescate y recuperación, o sistemas que permitan una comunicación más efectiva entre agencias y afectados.
- **Voluntariado y formación en respuesta a emergencias:** Participar como voluntario en organizaciones que manejen respuestas a desastres te proporcionará experiencia directa y la oportunidad de aplicar tus habilidades en situaciones reales, además de ayudar a educar a otros en preparación para desastres.
- **Investigación sobre resiliencia de infraestructura:** Estudiar y proponer soluciones para hacer que la infraestructura sea más resistente a catástrofes naturales, lo cual es crucial para la rápida recuperación y minimización de impactos futuros.

■ **Establecer plazos realistas para planificación de metas de desarrollo sostenible para el largo plazo:**

**3. Establecer plazos realistas para planificación de metas de desarrollo sostenible para el largo plazo:**

- **Modelado y simulación:** Utilizar tus habilidades en software para crear modelos que simulen diferentes escenarios de desarrollo sostenible, ayudando a entender mejor los plazos realistas para alcanzar objetivos específicos.
- **Colaboración interdisciplinaria:** Trabajar en equipos multidisciplinarios que integren expertos en sostenibilidad, economía, y ciencia política, entre otros, para establecer metas alcanzables basadas en un entendimiento profundo de las interacciones entre diversos factores.
- **Educación y concienciación:** Promover la importancia de los objetivos de desarrollo sostenible a través de plataformas educativas y de medios de comunicación, contribuyendo a una mayor conciencia y compromiso público y político con estos plazos.

En cada una de estas áreas, la clave está en utilizar tus habilidades técnicas y de organización para abordar problemas complejos y contribuir a soluciones efectivas y sostenibles.

- e. En general me parecen acertadas las respuestas de Chat GPT, me gusta que considere las habilidades con las que he trabajado anteriormente en otros prompts y en base a eso logre armar una respuesta personalizada a habilidades que chat gpt logra identificar que manejo.

En general concuerdo en parte con las medidas que propone el modelo, sin embargo considero que Chat GPT no logra identificar todas mis habilidades ya que solo reconoce las que explícitamente he trabajado anteriormente con el chat y por otra parte considero que se focaliza tanto en estas habilidades que fuerza una respuesta en base a esta con propuestas de ayuda que no necesariamente son las más efectivas pero que si cumplen con mis características identificadas por chat gpt.

En particular, considero que las respuestas de chat gpt son buenas, sin embargo yo las adaptaría a otras habilidades más blandas o ligadas a mi forma de enfrentar los problemas antes que buscar habilidades duras de mi conocimiento académico necesariamente.

## 2. Rol de la Inteligencia Artificial en tu futuro

**Tema a tratar:** Distribución de roles dentro de los gobiernos.

- a. La inteligencia artificial ofrece una gran oportunidad para optimizar la distribución de roles dentro de los gobiernos, facilitando procesos más eficientes y transparentes dentro de la gestión pública. Un aspecto relevante de la inteligencia artificial en esta área es su capacidad para analizar grandes volúmenes de datos y poder entregar análisis que pueden ser útiles para la toma de decisiones humana para la asignación de roles y responsabilidades dentro de un gobierno.

En ese sentido, la inteligencia artificial puede trabajar en el análisis de distintas implementaciones a nivel mundial para analizar la evidencia comparada y poder dar recomendaciones de cuales serían las mejores distribuciones de roles para cada país.

Por otra parte la IA puede ser de suma ayuda para analizar situaciones ficticias y simular posibles comportamientos en base a la evidencia. En este sentido la inteligencia artificial podría colaborar con modelos predictivos y análisis frente a situaciones extraordinarias para anticipar posibles fallas estructurales y recomendar cambios a la estructura y distribución de roles en el estado.

- b.
  - **Planificación y Búsqueda Heurística:**  
Si está relacionada ya que se pueden trabajar con algoritmos de planificación y búsqueda para ayudar a determinar la mejor manera de distribuir tareas y responsabilidades entre los funcionarios para maximizar la eficiencia y efectividad de la administración.
  - **Representación Lógica del Conocimiento y Razonamiento:**  
Si está relacionada ya que con esta área podemos modelar y asignar de mejor manera conocimiento sobre roles y funciones de manera lógica.
  - **Procesamiento de Lenguaje Natural:**  
Si está relacionado ya que puede ser utilizado para analizar documentos sobre gobiernos, extrayendo información relevante que puede influir en la asignación de roles y distribución de tareas.
  - **Visión por Computador:**  
No debería estar directamente relacionado ya que esta área se vincula más con un análisis visual de la realidad y en este caso la principal tarea recae en problemas matemáticos y análisis de documentos para tomar las decisiones en cuestión.

- **Aprendizaje Automático:**  
Si está relacionado, en particular puede ser útil para analizar patrones en grandes conjuntos de datos relacionados y poder asignar trabajos de manera adecuada en base a la evidencia.
- c. Considero que para este tipo de trabajos se usan ambos tipos de sistemas, esto se debe a que:
- **Sistema 1:**  
En este caso se usa para funciones iniciales que se suponen como base de operaciones más complejas, en particular un ejemplo de esto es que una persona debe vivir en una ciudad determinada para trabajar presencialmente para el gobierno en esa área o que debe ser funcionario contratado para poder trabajar.
  - **Sistema 2:**  
Este tipo de sistema es el que más se debe usar para este tipo de trabajos y que en particular la inteligencia artificial más tiempo debe dedicar a su ejecución y resolución.  
  
Claros ejemplos de uso de este sistema por parte de la IA son técnicas de aprendizaje automático y procesamiento de lenguaje natural para distribuir roles, redecir necesidades futuras y sugerir mejoras en la estructura organizacional y la distribución de roles.

### 3. Bibliografía

Howitt, A. M., Leonard, H. B. (2006). Katrina and the core challenges of disaster response. The Fletcher Forum of World Affairs, 30(1), 215-221. Harvard Kennedy School. [https://www.hks.harvard.edu/sites/default/files/centers/research-initiatives/crisisleadership/files/katrina\\_core\\_challenges.pdf](https://www.hks.harvard.edu/sites/default/files/centers/research-initiatives/crisisleadership/files/katrina_core_challenges.pdf)