

Taller Preguntas Investigación

Miguel Lopez

Ficha: 3147252

Julian Aranguren

Investigación

Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)

Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software (ADSO)

Centro de Gestión de Mercadeo, Logística y Tecnologías de la Información (CGMLTI)

20 de mayo de 2025

Bogotá D.C

Tabla de Contenido

Introducción.....	3
Objetivos.....	3
Desarrollo de la evidencia.....	4
Conclusiones.....	11

Introducción

En este informe se presenta una clasificación de los derechos fundamentales en Colombia, agrupándolos según su generación (primera, segunda y tercera). A través de esta división se busca entender mejor cómo han evolucionado los derechos humanos y cómo están protegidos actualmente por la Constitución Política de Colombia. En especial, nos enfocaremos en los derechos de primera generación (civiles y políticos), contenidos en los artículos 11 al 41 de la Constitución, haciendo un resumen de los más importantes. Finalmente, reflexionaremos sobre la relación entre los derechos fundamentales y los derechos laborales, que son fundamentales para garantizar condiciones dignas de vida.

Desarrollo de la Evidencia

1. Automatización

Significa:

El uso de tecnología (robots, software, inteligencia artificial, etc.) para realizar tareas que antes hacían los seres humanos, especialmente en procesos industriales, administrativos o de servicios.

En la era digital:

- Se automatizan fábricas, oficinas, almacenes y hasta hogares.
- Aumenta la eficiencia y se reducen los errores humanos.
- También puede causar desplazamiento laboral si no hay capacitación adecuada.

Ejemplo:

Un chatbot que responde preguntas en una tienda online sin intervención humana.

2. Economía compartida

Significa:

Un modelo económico basado en compartir bienes y servicios entre personas, generalmente a través de plataformas digitales.

En la era digital:

- Surgen apps y webs que conectan a personas para intercambiar o alquilar bienes (como carros, habitaciones, herramientas, etc.).
- El acceso se vuelve más importante que la propiedad.

Ejemplo:

Uber (compartes tu carro) o Airbnb (compartes tu casa o habitación).

3. Proclamación acerca del Internet de las Cosas (IoT – Internet of Things)

Significa:

La visión o declaración sobre cómo objetos cotidianos estarán conectados a Internet y entre ellos, recolectando y compartiendo datos.

En la era digital:

- Refrigeradores, relojes, luces, cámaras y otros aparatos se conectan a la red.

- Permite automatizar hogares, monitorear la salud, optimizar el consumo energético, etc.

Ejemplo:

Un reloj inteligente que mide tu ritmo cardíaco y lo envía a tu médico en tiempo real.

4. La Cuarta Revolución Industrial**Significa:**

Un periodo de transformación tecnológica profunda, donde se integran tecnologías digitales, físicas y biológicas.

En la era digital:

- Se fusionan la inteligencia artificial, la robótica, el IoT, la biotecnología, la impresión 3D, entre otros.
- Cambia la forma en que se fabrican productos, se gestionan servicios y se educa a las personas.

Ejemplo:

Una fábrica que usa robots inteligentes conectados a la nube y que producen piezas personalizadas a pedido.

2. Análisis Pros y Contras tecnologías

a. Inteligencia Artificial (IA)

Pros:

- Mejora la eficiencia en tareas repetitivas.
- Puede sustituir al humano en trabajos peligrosos o intensivos.
- Facilita la toma de decisiones con datos precisos.

Contras:

- Riesgo de pérdida de empleos por automatización.
- Puede presentar sesgos si no se programa adecuadamente.
- Cuestiones éticas si supera la inteligencia humana (ej: decisiones autónomas).

Relación con clase: Parte clave de la **automatización** y núcleo de la **cuarta revolución industrial**.

b. Realidad Virtual de Alta Definición

Pros:

- Nuevas formas de educación, entretenimiento y capacitación.

- Mejora experiencias inmersivas (medicina, arquitectura, videojuegos).
- Aumenta la accesibilidad en simulaciones seguras.

Contras:

- Alto costo en sus inicios.
- Posibles efectos negativos en la salud mental o visual.
- Riesgo de aislamiento social.

Relación con clase: Impulsa una nueva forma de interacción digital, apoya sectores de la economía compartida (como turismo o educación remota).

c. Computación Cuántica

Pros:

- Resuelve problemas complejos en segundos.
- Mejora la seguridad digital y la criptografía.
- Acelera descubrimientos científicos y médicos.

Contras:

- Dificil acceso en los primeros años (costo y conocimiento).
- Podría romper la seguridad de sistemas actuales.

- Riesgos de dependencia tecnológica extrema.

Relación con clase: Motor profundo de la **cuarta revolución industrial**.

d. Impresión 3D de Órganos

Pros:

- Salva vidas con órganos personalizados.
- Reduce el tiempo de espera en trasplantes.
- Avanza la medicina regenerativa.

Contras:

- Costos iniciales elevados.
- Retos éticos (¿quién accede primero?, ¿puede modificarse genéticamente?).
- Posibles rechazos inmunológicos.

Relación con clase: Innovación que transforma la salud desde la **biotecnología digital**.

e. Implantes Cerebrales para la Memoria

Pros:

- Ayuda a pacientes con Alzheimer u otros trastornos.

- Mejora la calidad de vida.

Posibilidad de conectar el cerebro a máquinas.

Contras:

- Peligros en cirugía cerebral.
- Riesgo de manipulación mental o vigilancia.
- Problemas éticos sobre la identidad y privacidad.

Relación con clase: Conexión directa con **IoT** y el **cuerpo humano como red digital**.

f. Colonización de Marte

Pros:

- Expande la exploración humana del espacio.

Desarrolla nuevas tecnologías.

- Alternativa futura para la humanidad.

Contras:

- Costos multimillonarios.
- Condiciones extremas para la vida.
- Riesgo de repetir errores ecológicos en otro planeta.

Relación con clase: Resultado de la combinación de varias tecnologías emergentes (IA, automatización, IoT, robótica).

g. Internet Cuántico

Pros:

- Comunicación ultra segura.
- Reducción de ataques cibernéticos.
- Transmisión más eficiente de datos.

Contras:

- Incompatibilidad con internet clásico.
- Complejidad tecnológica.
- Posible monopolio por parte de grandes empresas.

Relación con clase: Avance directo en el **Internet de las Cosas** con seguridad cuántica.

h. Secuenciación Genómica Masiva

Pros:

- Medicina personalizada.
- Detección temprana de enfermedades.
- Tratamientos específicos y más eficaces.

Contras:

- Riesgo de discriminación genética (por aseguradoras, empleadores).
Privacidad de datos genéticos.
- Cuestiones éticas sobre modificación de embriones.

Relación con clase: Parte de la **biotecnología digital** y la **automatización médica**.

i. Simulaciones del Cerebro Humano

Pros:

- Ayuda a comprender trastornos mentales.
- Avanza la neurociencia y la IA.
- Posibilidad de conectar mente y tecnología.

Contras:

- Riesgos de mal uso en vigilancia o control mental.
- Cuestiones éticas sobre la conciencia artificial.

- Alto consumo de recursos.

Relación con clase: Ejemplo extremo de la convergencia digital-biológica de la **4ta revolución industrial**.

j. **Redes Eléctricas Inteligentes**

Pros:

- Uso más eficiente de la energía.
- Mayor integración de energías renovables.
- Reducción de cortes eléctricos.

Contras:

- Necesita infraestructura nueva costosa.
- Riesgos de ciberataques a redes eléctricas.
- Dependencia de sistemas automatizados.

Relación con clase: Parte clave del **Internet de las Cosas** y la **sostenibilidad digital**.

k. **Resurrección de Especies Extintas**

Pros:

- Recuperación de biodiversidad.
- Oportunidad de aprender sobre genética avanzada.
- Restauración de ecosistemas.

Contras:

- Impacto ecológico incierto.
- Costos altísimos.
- Problemas éticos sobre jugar a ser "Dios".

Relación con clase: Implica avances extremos en **biotecnología** y **automatización genética**.

1. Mapeo de Océanos

Pros:

- Mejor comprensión de la vida marina.
- Nuevas oportunidades económicas (minerales, energía).
- Protección ambiental más precisa.

Contras:

- Puede fomentar la explotación de recursos naturales.

- Costo elevado de operación.
- Conflictos geopolíticos por el control de zonas submarinas.

Relación con clase: Uso avanzado de **automatización, robots inteligentes e IoT.**

3. Definiciones sobre investigar

a. Investigar como ejercicio de razonamiento

Investigar es una forma de razonamiento lógico, sistemático y crítico, que permite comprender fenómenos, resolver problemas y construir conocimiento nuevo. No se trata solo de recopilar información, sino de formular preguntas, buscar explicaciones y generar respuestas fundamentadas.

b. Investigar como búsqueda intencionada

Investigar es un proceso intencionado y planificado, en el que se parte de una inquietud o problema, y se organiza una serie de pasos para obtener una solución o comprensión más profunda del tema. Implica seleccionar un objeto de estudio, delimitarlo y analizarlo rigurosamente.

c. Investigar como construcción de conocimiento

Desde una perspectiva epistemológica, investigar es producir

conocimiento científico, mediante métodos validados por la comunidad académica. Se fundamenta en teorías, datos empíricos y reflexiones críticas, y busca responder preguntas que no han sido resueltas por el saber común.

1. Identificación del problema

- Observar una situación o fenómeno que cause inquietud.
- Formular preguntas sobre esa realidad.
- Distinguir entre hechos, opiniones e interpretaciones.

2. Planteamiento del problema

- Convertir la inquietud en un problema claro y específico.
- Delimitar el objeto de estudio, en tiempo, espacio y población.
- Usar razonamiento lógico para definir qué se quiere investigar y por qué.

3. Justificación del estudio

- Explicar la importancia y pertinencia del problema.
- Responder: ¿Por qué es necesario investigarlo?
- Mostrar el impacto social, académico o práctico del proyecto.

4. Formulación de la pregunta de investigación

- Redactar una pregunta clara, precisa y posible de responder.
- La pregunta debe guiar toda la investigación.
- Evitar preguntas vagas, muy amplias o sin posibilidad de verificación.

5. Objetivos de la investigación

- Formular el objetivo general (¿qué se pretende lograr?).
- Establecer objetivos específicos que detallen los pasos del proceso.

6. Revisión del estado del arte

- Investigar qué se ha dicho o hecho antes sobre el tema.
- Consultar fuentes confiables: libros, artículos, investigaciones previas.
- Ubicar el proyecto dentro del contexto académico existente.

7. Marco teórico y conceptual

- Definir los conceptos clave.
- Seleccionar teorías relevantes para el problema.
- Construir una base que oriente el análisis y la interpretación.

8. Metodología

- Elegir el enfoque (cualitativo, cuantitativo o mixto).
- Definir el tipo de investigación (exploratoria, descriptiva, explicativa).
- Establecer técnicas de recolección de datos (entrevistas, encuestas, etc.).
- Delimitar la muestra, instrumentos y procedimientos.

9. Cronograma y recursos

- Planificar el tiempo requerido para cada etapa del proyecto.
- Identificar recursos materiales, humanos y tecnológicos necesarios.

10. Resultados esperados

- Anticipar los posibles hallazgos.
- Señalar cómo los resultados pueden aportar conocimiento o soluciones.

11. Referencias bibliográficas

- Incluir todas las fuentes consultadas.
- Seguir una norma de citación adecuada (APA, MLA, etc.).

Conclusiones

Los derechos fundamentales son pilares esenciales en cualquier sociedad democrática. En Colombia, están claramente definidos y protegidos por la Constitución, especialmente en los artículos 11 al 41. La clasificación en tres generaciones nos permite comprender cómo estos derechos han evolucionado para responder a las necesidades individuales, sociales y globales.

Entender la relación entre los derechos laborales y los derechos fundamentales nos ayuda a valorar más el papel que juega el trabajo en la vida de las personas. No se trata solo de un empleo, sino de una herramienta para vivir con dignidad, libertad y respeto. Como ciudadanos, conocer estos derechos nos permite exigir su cumplimiento y contribuir a una sociedad más justa y equitativa.