



Echaiz Moreno, Daniel. **Las patentes de las células madre**. Lima, Editora Jurídica Grijley, septiembre del 2012.

## ÍNDICE

Prólogo de Mario Castillo Freyre

Presentación de Daniel Echaiz Moreno

### Capítulo 1: Introducción

1. Preliminar
2. La Genética
3. La Biomedicina
4. La confluencia de la Genética y la Biomedicina
5. Las células madre y el Derecho
6. Delimitación de la investigación
  - 6.1. El área
  - 6.2. El sub-área
  - 6.3. El tema
  - 6.4. El título
7. Las actuales controversias
8. Los objetivos
  - 8.1. El objetivo principal

**ECHAIZ ABOGADOS** es una firma peruana que se encuentra dedicada a brindar servicios de asesoría, consultoría, patrocinio y capacitación en todas las áreas del Derecho, avocándose especialmente al ámbito empresarial, lo cual realiza procurando la excelencia profesional y la atención eminentemente personalizada. Visite nuestra web para mayor información.

Domicilio Postal: Calle Antequera  
N° 176, Oficina 302, San Isidro,  
Lima 27, Perú

Referencia: Entre las cuadras 32 y  
33 de la Avenida Petit Thouars

Teléfono: (51-1) 2978180  
Web: [www.echaiz.com](http://www.echaiz.com)  
E-mail: [contacto@echaiz.com](mailto:contacto@echaiz.com)



ECHAIZ  
A B O G A D O S

- 8.2. Los objetivos secundarios
- 9. Los problemas
  - 9.1. El problema principal
  - 9.2. Los problemas secundarios
- 10. Las hipótesis
  - 10.1. La hipótesis principal
  - 10.2. Las hipótesis secundarias
- 11. La justificación
- 12. La motivación
- 13. La metodología
- 14. Las fuentes de información
- 15. Conclusiones preliminares

## Capítulo 2: Marco conceptual sobre las patentes y las células madre

- 1. Las patentes
  - 1.1. Definición
  - 1.2. Finalidad
  - 1.3. Requisitos
    - 1.3.1. Que sean nuevas
    - 1.3.2. Que tenga nivel inventivo
    - 1.3.3. Que sean susceptibles de aplicación industrial
  - 1.4. Procedimiento
  - 1.5. Legislación nacional
  - 1.6. Legislación extranjera

**ECHAIZ ABOGADOS** es una firma peruana que se encuentra dedicada a brindar servicios de asesoría, consultoría, patrocinio y capacitación en todas las áreas del Derecho, avocándose especialmente al ámbito empresarial, lo cual realiza procurando la excelencia profesional y la atención eminentemente personalizada. Visite nuestra web para mayor información.

Domicilio Postal: Calle Antequera  
N° 176, Oficina 302, San Isidro,  
Lima 27, Perú

Referencia: Entre las cuadras 32 y  
33 de la Avenida Petit Thouars

Teléfono: (51-1) 2978180  
Web: [www.echaiz.com](http://www.echaiz.com)  
E-mail: [contacto@echaiz.com](mailto:contacto@echaiz.com)



ECHAIZ  
A B O G A D O S

- 2. Las células madre
  - 2.1. Definición
  - 2.2. Denominación
  - 2.3. Características
    - 2.3.1. La diferenciación
    - 2.3.2. La proliferación
    - 2.3.3. La auto-renovación
  - 2.4. Clasificación
    - 2.4.1. Por su origen
      - 2.4.1.1. Las células madre del cordón umbilical
      - 2.4.1.2. Las células madre de los tejidos
      - 2.4.1.3. Las células madre del infarto del miocardio agudo
    - 2.4.2. Por su etapa de evolución
      - 2.4.2.1. Las células madre embrionarias
      - 2.4.2.2. Las células madre fetales
      - 2.4.2.3. Las células madre adultas
    - 2.4.3. Por su potencial de diferenciación
      - 2.4.3.1. Las células madre totipotentes
      - 2.4.3.2. Las células madre pluripotentes
      - 2.4.3.3. Las células madre multipotentes
      - 2.4.3.4. Las células madre unipotentes
  - 2.5. La terapia celular
    - 2.5.1. Si el embrión o el feto son viables
    - 2.5.2. Si el embrión o el feto no son viables
    - 2.5.3. Si el embrión o el feto están muertos

**ECHAIZ ABOGADOS** es una firma peruana que se encuentra dedicada a brindar servicios de asesoría, consultoría, patrocinio y capacitación en todas las áreas del Derecho, avocándose especialmente al ámbito empresarial, lo cual realiza procurando la excelencia profesional y la atención eminentemente personalizada. Visite nuestra web para mayor información.

Domicilio Postal: Calle Antequera  
N° 176, Oficina 302, San Isidro,  
Lima 27, Perú

Referencia: Entre las cuadras 32 y  
33 de la Avenida Petit Thouars

Teléfono: (51-1) 2978180  
Web: [www.echaiz.com](http://www.echaiz.com)  
E-mail: [contacto@echaiz.com](mailto:contacto@echaiz.com)

- 2.6. El procedimiento de extracción
- 2.7. La criopreservación
- 2.8. Los efectos *pro-homine*
  - 2.8.1. La terapia en la parálisis cerebral de niños
  - 2.8.2. El trasplante en las enfermedades oncológicas
  - 2.8.3. La diferenciación a células productoras de insulina
  - 2.8.4. Otros casos relevantes
- 2.9. El mercado de células madre

### Capítulo III: La patentabilidad de las células madre

- 1. La patente biotecnológica
- 2. La patentabilidad desde la perspectiva jurídica
- 3. La patentabilidad desde la perspectiva ética
- 4. La patentabilidad desde la perspectiva política
- 5. La patentabilidad desde la perspectiva social
- 6. La patentabilidad desde la perspectiva económica
- 7. La legislación extranjera
  - 7.1. Alemania
  - 7.2. Argentina
  - 7.3. Australia
  - 7.4. Austria
  - 7.5. Brasil
  - 7.6. Canadá
  - 7.7. Corea del Sur

**ECHAIZ ABOGADOS** es una firma peruana que se encuentra dedicada a brindar servicios de asesoría, consultoría, patrocinio y capacitación en todas las áreas del Derecho, avocándose especialmente al ámbito empresarial, lo cual realiza procurando la excelencia profesional y la atención eminentemente personalizada. Visite nuestra web para mayor información.

- 7.8. Dinamarca
- 7.9. España
- 7.10. Estados Unidos
- 7.11. Francia
- 7.12. Inglaterra
- 7.13. Japón
- 7.14. México
- 7.15. Noruega
- 7.16. Suecia
- 7.17. Unión Europea

Conclusiones

Bibliografía

Anexo 1: Glosario

Anexo 2: Reciente cobertura mediática

1. Las células madre como opción
2. Se abre proceso sobre patentes de células madre
3. La carrera por las patentes obstruye la investigación sobre células madre
4. Campaña de 100 millones
5. Novocell consigue importante patente sobre células madre
6. Estados Unidos revoca las patentes sobre las líneas de células madre embrionarias
7. Gobierno usará dinero público en células madre
8. La aprobación brasileña de la investigación sobre células madre embrionarias podría fomentar la protección por patente

**ECHAIZ ABOGADOS** es una firma peruana que se encuentra dedicada a brindar servicios de asesoría, consultoría, patrocinio y capacitación en todas las áreas del Derecho, avocándose especialmente al ámbito empresarial, lo cual realiza procurando la excelencia profesional y la atención eminentemente personalizada. Visite nuestra web para mayor información.

Domicilio Postal: Calle Antequera  
N° 176, Oficina 302, San Isidro,  
Lima 27, Perú

Referencia: Entre las cuadras 32 y  
33 de la Avenida Petit Thouars

Teléfono: (51-1) 2978180  
Web: [www.echaiz.com](http://www.echaiz.com)  
E-mail: [contacto@echaiz.com](mailto:contacto@echaiz.com)