

# **Historia General San Martín**

**Aspectos de su  
salud.**

**Autores:**

**Prof. Dr. Enrique Barmaimon.**

**Dr. Pedro Koyounian.**

**Montevideo-Uruguay. Año 2012.**

**Queda terminantemente prohibido reproducir este libro en forma escrita y virtual, total o parcialmente, por cualquier medio, sin la autorización previa del autor. Derechos reservados. 1ª Edición. Año 2012. Impresión virtual. email: [henribar2@tutopia.com](mailto:henribar2@tutopia.com).**

**Montevideo, 30 de setiembre de 2012.**

## **General José Francisco de San Martín.**

**José Francisco de San Martín y Matorras**



**Fundador de la Libertad del Perú, Fundador de la República, Protector del Perú y Generalísimo de las Armas (ad honorem)**

**20 de septiembre de 1822 – 17 de agosto de 1850**

---

**1.<sup>er</sup> Protector del Perú**

**3 de agosto de 1821 – 20 de septiembre de 1822**

**Sucesor Francisco Xavier de Luna Pizarro**



**Capitán General del Ejército de Chile (ad honorem)**

**21 de mayo de 1820 – 17 de agosto de 1850**  
**(fallecimiento)**

---

**Comandante en Jefe del Ejército Libertador del Perú**

**19 de mayo de 1820 – 20 de septiembre de 1822**

---

**Comandante en Jefe del Ejército Unido Libertador de Chile**

**14 de febrero de 1817 – 19 de mayo de 1820**



**3.<sup>er</sup> Comandante en Jefe del Ejército de Chile**

**14 de febrero de 1817 – 20 de julio de 1820**

**Predecesor**      **José Miguel Carrera**

**Sucesor**        **Bernardo O'Higgins**



**General en Jefe del Ejército de los Andes**

**1 de agosto de 1816 – 20 de septiembre de 1822**

**Sucesor**        **Enrique Martínez (convertido en  
"División de los Andes")**

**3.<sup>er</sup> Gobernador Intendente de Cuyo**

**10 de agosto de 1814 – 24 de septiembre de 1816**

**Predecesor**      **Marcos Balcarce**

**Sucesor**        **Toribio de Luzuriaga**

---

---

**5.º General en jefe del Ejército del Norte**

**30 de enero de 1814 – 20 de abril de 1814**

**Predecesor**      **Manuel Belgrano**

**Sucesor**        **José Rondeau**

---



**1.º Comandante del Regimiento de Granaderos a Caballo**

**7 de diciembre de 1812 – abril de 1816**

**Sucesor**        **José Matías Zapiola**

---

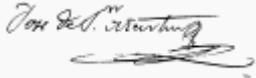
**Datos personales**

**Nacimiento**    **25 de febrero de 1778**  
 **Reducción de Yapeyú, Misiones**  
**Guaraníes, Virreinato del Río de la Plata**

**Fallecimiento** **17 de agosto de 1850 (72 años)**  
 **Boulogne-sur-Mer, Francia**

**Cónyuge**        **María de los Remedios de Escalada**

**Hijos**            **Mercedes Tomasa San Martín y Escalada**

<b><u>Profesión</u></b>	<b><u>Militar</u></b>
<b>Firma</b>	

## ÍNDICE:

- **1 -Biografía General.**
- **1.1 Su familia**
  - **1.1.1 -Nacimiento**
  - **1.1.2 -Padres**
  - **1.1.3 -Hermanos**
    - **1.1.3.1 María Elena de San Martín**
    - **1.1.3.2 Manuel Tadeo de San Martín**
    - **1.1.3.3 Juan de San Martín (h)**
    - **1.1.3.4 Justo Rufino de San Martín**
  - **1.1.4- Esposa**
  - **1.1.5 -Hija**
- **1.2 Estadía en España**
  - **1.2.1 Carrera militar en el Ejército Español**
  - **1.2.2 Londres**
- **1.3 Actuación en el Río de la Plata**
  - **1.3.1 Regreso a Buenos Aires**
  - **1.3.2 Combate de San Lorenzo**
  - **1.3.3 Ejército del Norte**
  - **1.3.4 Gobernador de Cuyo**
- **1.4 Expedición libertadora a Chile**
  - **1.4.1 El Cruce de los Andes**
  - **1.4.2 La Independencia de Chile**
  - **1.4.3 Preparativos para una nueva campaña- Expedición Libertadora del Perú.**
- **1.5 Independencia y Protectorado del Perú**
  - **1.5.1 Gobierno en Perú**
- **1.6 El retiro**
  - **1.6.1 Testamento y muerte**
  - **1.6.2 Sus restos**
  - **1.6.3 Las «Máximas para mi hija»**
- **2- Controversias**
  - **2.1 Masonería**
  - **2.2 Filiación polémica**
  - **2.3 Su lugar en la construcción de la identidad nacional de Argentina, Chile y Perú.**
- **3- En la cultura popular**
  - **8.1 Libros**
  - **8.2 Películas**
  - **8.3 Juegos**

- **8.4 Numismática**
- **8.5 Himno a San Martín**
- **4-Opio y derivados**
  - 4.1 Opio**
    - 4.1.1 Generalidades**
    - 4.1.2 Historia Opio**
  - 4.2 Opiáceos**
  - 4.3 Analgésicos Morfínicos.**
  - 4.4 Dependencia.**
- **5-La Salud de San Martín y el Problema del Opio.**
  - 5.1 Las dolencias físicas.**
  - 5.2 Médicos de cabecera**
  - 5.3 Terapéutica existente**
  - 5.4 Sobre su dolor**
  - 5.5 Sobre su consumo de opio**
  - 5.6 Sobre su muerte**
- **6- Notas**
- **7- Bibliografía**
  - **10.1 General**
  - **10.2 Sección «Sus restos»**
  - **10.3 Sección Filiación polémica**
- **8- Enlaces externos.**

## 1-Biografía General.

José Francisco de San Martín ; nació en Reducción de Yapeyú, en el Virreinato del Río de la Plata, el 25 de febrero de 1778 y falleció en Boulogne-sur-Mer, en Francia, el 17 de agosto de 1850, fue un militar argentino, cuyas campañas fueron decisivas para las independencias de la Argentina, Chile y el Perú. El 6 de diciembre de 1783, de cinco años, con previa estadía en Buenos Aires, viajó a España con su familia, porque su padre había sido destinado a Málaga. Comenzó sus estudios en el Real Seminario de Nobles de Madrid y luego en la Escuela de Temporalidades de Málaga, en 1786, para Ingresar posteriormente al ejército, haciendo su carrera militar en el Regimiento de Murcia. Combatió en el norte de África y luego contra la dominación napoleónica de España, participando en las batallas de Bailén y La Albuera. Con 34 años, en 1812, alcanzó el grado de Teniente Coronel; y tras una escala en Londres, partió haciaa Buenos Aires, donde se le encomendó la creación del Regimiento de Granaderos a Caballo ,que hoy lleva su nombre); con el cual logró el triunfo, en el Combate de San Lorenzo. Más tarde se le encomendó la jefatura del Ejército del Norte, en reemplazo del General Manuel Belgrano. Fue entonces que concibió su plan de emancipación sudamericana, comprendiendo que el triunfo patriota sólo se consolidaría, al eliminar todos los núcleos realistas en el continente. Cuando fue nombrado gobernador de Cuyo, con sede en la ciudad de Mendoza, puso en marcha su proyecto: primero, organizar al Ejército de los Andes ; segundo, cruzar con el mismo, la cordillera del mismo nombre; tercero, liderar la liberación de Chile, en las batallas de Chacabuco y Maipú; cuarto, utilizar a la flota organizada en Chile, para atacar el centro del poder español en Sudamérica, en la ciudad de

Lima, declarando la independencia del Perú, en 1821. Poco después, se encontró en Guayaquil con Simón Bolívar, para después de una breve entrevista, cederle su ejército y la meta de finalizar la liberación del Perú. Luego, San Martín partió hacia Europa, donde murió el 17 de agosto de 1850.

San Martín y Bolívar, son considerados los dos libertadores más importantes de Sudamérica, de la colonización española. En la Argentina, se lo reconoce como el padre de la Patria y se lo valora como el principal héroe y prócer nacional. En el Perú, se lo reconoce como libertador del país, con los títulos de «Fundador de la Libertad del Perú», «Fundador de la República» y «Generalísimo de las Armas». El Ejército de Chile le reconoce el grado de Capitán General.

### 1.1-Su familia-

#### 1.1.1-Nacimiento.

Nació el 25 de febrero de 1778 en Yapeyú, en una ex misión jesuítica, situada a orillas del río Uruguay, en la Gobernación de las Misiones Guaraníes, del Virreinato del Río de la Plata, en la actual Provincia de Corrientes, Argentina.

#### 1.1.2-Padres.

Su padre, Juan de San Martín, hijo de Andrés de San Martín e Isidora Gómez, había nacido en la villa de Cervatos de la Cueva, en la Provincia de Palencia, en el antiguo Reino de León, en España, fue Teniente gobernador, sirviendo como militar a la Corona española, como el primer teniente gobernador de la Gobernación de las Misiones Guaraníes, con sede en Yapeyú, creada para administrar las treinta misiones jesuíticas guaraníes, luego de que la orden fuera expulsada de América, por el rey Carlos III, en 1777.

Su madre, Gregoria Matorras del Ser, hija de Domingo Matorras y María del Ser, también había nacido en la Provincia de Palencia, el 12 de marzo de 1738, concretamente en Paredes de Nava. Era la prima hermana de Jerónimo Matorras, Gobernador y Capitán General del Tucumán.

Juan de San Martín contrajo enlace con Gregoria, por poder, (siendo el representante, el capitán de dragones Juan Francisco de Somalo, el 1 de octubre de 1770, con las bendiciones del obispo de Buenos Aires, Manuel Antonio de la Torre. Poco después, se trasladaron a Calera de las Vacas, actualmente Calera de las Huérfanas, en Uruguay; como administrador de la estancia jesuítica, donde nacieron tres de sus hijos. Al cesar en ese cargo, fue designado teniente gobernador de Yapeyú; donde, sus otros dos hijos nacerían, siendo José, el menor de ellos. Juan de San Martín, organizó un cuerpo militar, de naturales guaraníes, compuesto por 550 hombres, destinados a contener los avances portugueses y las incursiones de los indígenas charrúas. En 1779, Juan de San Martín ascendió al grado de capitán del ejército real; poco después, Gregoria Matorras, volvió a Buenos Aires con sus cinco hijos; y se reuniría allí con su esposo en 1781. En abril de 1784, Juan de San Martín y su familia llegaban a Cádiz. Falleció el 4 de diciembre de 1796 en Málaga. Sus restos fueron trasladados al cementerio de La Recoleta, Buenos Aires. Desde que Juan de San Martín, falleciera en Málaga, doña Gregoria vivió acompañada por su hija María Elena y su nieta Petronila, recibiendo una modesta pensión. Murió en Orense, Galicia, el 1 de junio de 1813.

#### 1.1.3-Hermanos.

San Martín fue el menor de los cinco hermanos: María Elena, del 18 de agosto de 1771; Manuel Tadeo, del 28 de octubre de 1772; y Juan Fermín, del 5 de febrero de 1774, los tres nacidos en la Real Calera de las Vacas, jurisdicción de la parroquia de Las Víboras; y Justo Rufino, de 1776, nacido en Yapeyú; así como su hermano José Francisco.

En España todos los hermanos siguieron la carrera militar y mantuvieron escaso contacto, entre ellos. Sin embargo, José de San Martín mantuvo contacto epistolar con ellos, así como

con María Elena. Es posible que, ya exiliado en Europa, José de San Martín, no supiera que su hermano Juan Fermin, muerto en Manila, había tenido hijos; de modo que supuso que la única descendiente de sus hermanos, era Petronila González Menchaca, la hija de María Elena.

-María Elena de San Martín: María Elena se casó en España, con Rafael González Menchaca y tuvo una hija Petronila. A ambas, el general San Martín, les dejó una pensión vitalicia, como consta en su testamento. María Elena falleció en Madrid el año 1852.

-Manuel Tadeo de San Martín: Manuel Tadeo siguió la carrera militar, se desempeñó en el Regimiento de Infantería de Soria, tomó parte en las campañas de África y los Pirineos; en 1794 fue tomado prisionero por los franceses. Al año siguiente fue liberado y hacia 1800 obtuvo el grado de capitán, revistando en el Regimiento de Infantería de Valencia, hasta 1806; cuando pasó al Regimiento de Infantería de Ceuta. Participó en la Guerra de la Independencia Española y luchó contra los franceses en Extremadura, Cataluña y Valencia. En 1817, llegó a coronel; y en 1826, se le concedió el gobierno militar de la fortaleza de Santa Isabel de los Pasajes, en San Sebastián. En su correspondencia conservada, José de San Martín lo animó a integrar las filas independentistas, pero Manuel permaneció en España. Falleció en Valencia en 1851.

-Juan de San Martín (h): Ingresó como cadete en el Regimiento de Infantería de Soria en 1788. En 1802, se trasladó a las islas Filipinas, donde contrajo matrimonio con Josefa Manuela Español de Alburu. Falleció en Manila el 17 de julio de 1822. Fue el único de los hermanos San Martín, que tuvo descendencia masculina. El último de los San Martín, murió en Filipinas, en 1845.

-Justo Rufino de San Martín: En 1795, fue admitido en el Real Cuerpo de Guardias de Corps; más tarde se incorporó al Regimiento de Caballería Húsares de Aragón, con el grado de capitán. Tomó parte en la Guerra de Independencia y participó en importantes hechos de la misma. Cuando José de San Martín se exilió, Justo lo acompañó en Bruselas y en París en distintas ocasiones, entre 1824 y 1832. Falleció en Madrid en 1832.

#### 1.1.4-Esposa.

María de los Remedios de Escalada, nació en Buenos Aires, el 20 de noviembre de 1797, hija de Antonio José de Escalada y Tomasa de la Quintana y Aoiz. Su familia era rica y prestigiosa, estando vinculada a la causa patriota. Contrajo enlace con José de San Martín, en Buenos Aires, el 12 de noviembre de 1812, cuando tenía 15 años de edad. La influencia de su familia, fue fundamental para la creación del Regimiento de Granaderos a Caballo. Más adelante, ya en Mendoza, Remedios de Escalada fue la fundadora de la Liga Patriótica de Mujeres, con el objetivo de colaborar, con el naciente Ejército de los Andes. Para ello, entre otros gestos, donó todas sus joyas. Luego, de sufrir de tuberculosis, por lo que fue repatriada a Buenos Aires; donde falleció, el 3 de agosto de 1823. José de San Martín, antes de embarcar rumbo a Europa, en 1824, le hizo construir un sepulcro en el Cementerio de La Recoleta, cuyo epitafio reza: "Aquí yace Remedios de Escalada, esposa y amiga del General San Martín".

#### 1.1.5-Hija.

Mercedes Tomasa San Martín y Escalada fue la única hija del general José de San Martín y de María de los Remedios de Escalada. Nació en Mendoza, el 24 de agosto de 1816 y falleció en Brunoy, Francia, el 28 de febrero de 1875. Desde los años 30 del siglo XIX, el general José de San Martín, se exilió permanentemente a París, acompañado por Mercedes. Debido a las convulsiones revolucionarias, la familia decidió trasladarse, a un pueblo más retirado, siendo el lugar elegido Boulogne-sur-Mer. Allí enfermaron ambos de cólera, por lo que fueron atendidos por el médico y diplomático argentino, Mariano Severo Balcarse. Ese mismo año,

la hija del general, se casó con él, teniendo dos hijas: Josefa Dominga Balcarce y María Mercedes Balcarce. Luego de la muerte de su padre, y con el retiro de Mariano de la diplomacia; la familia Balcarce se mudó a Brunoy, cerca de París. Mercedes moriría allí, a la edad de 58 años. En 1951, su cuerpo, como el de su esposo y su hija mayor, fueron repatriados; y ahora yacen en la Basílica de San Francisco, en Mendoza.



☞ Cuadro de *La rendición de Bailén*, que concluyó la Batalla de Bailén.

## 1.2-Estadía en España.

En 1781, cuando San Martín tenía tres años, la familia se trasladó de Yapeyú a Buenos Aires, para luego mudarse a España; embarcando rumbo a Cádiz, el 6 de diciembre de 1783, para radicarse en la ciudad de Málaga. José comenzó sus estudios en el Real Seminario de Nobles de Madrid, para luego pasar a la Escuela de Temporalidades de Málaga en 1786. Allí aprendió: castellano, latín, francés, alemán, baile, dibujo, poética, esgrima, retórica, matemática, historia y geografía. Los demás hermanos varones, también siguieron la carrera militar, pero sólo José Francisco, volvería a América.

### 1.2.1-Carrera militar en el Ejército Español.

El 21 de julio de 1789, a los once años de edad, comenzó su carrera militar, como clase cadete, en el Regimiento de Murcia, mientras estallaba la Revolución francesa. Luchó en la campaña del norte de África, combatiendo a los moros, en Melilla y Orán. El 19 de junio de 1793, fue ascendido a subteniente 2º, por sus acciones en los Pirineos, frente a los franceses. En agosto de ese año, su regimiento, que había participado en las batallas navales contra la flota inglesa, en el mar Mediterráneo, se rindió. El 28 de julio de 1794, alcanzó el grado de subteniente 1º; el de teniente 2º, el 8 de mayo de 1795; teniente 1º, el 26 de diciembre de 1802; y ayudante 2º, el 2 de noviembre de 1804. Durante el período siguiente, luchó con el grado de capitán de infantería ligera, en diferentes acciones, en la Guerra de las Naranjas, contra Portugal, en 1802; y en Gibraltar y Cádiz, contra los británicos, en 1804.



☞ La Medalla de Oro de los Héroes de Bailén premio militar español, otorgado a San Martín por decreto de la Junta Suprema de Sevilla del 11 de agosto de 1808, en mérito a su acción en esta batalla ganada a los franceses, por la cual también fue ascendido al grado de teniente coronel.

En 1808 las tropas de Napoleón Bonaparte, invadieron la península Ibérica y el rey Fernando VII fue hecho prisionero. Poco después, estalló la rebelión contra el emperador y contra su hermano José Bonaparte, que había sido proclamado rey de España. Se estableció una Junta Central de Gobierno, que actuó primero en Sevilla y luego en Cádiz. San Martín fue ascendido por la Junta, al cargo de ayudante 1º, del Regimiento de Voluntarios de Campo Mayor. También sirvió más de un año, a bordo de la fragata de guerra Dorotea. Distinguido por sus acciones contra los franceses, fue ascendido a capitán del Regimiento de Borbón. Su principal actuación, fue en la gran victoria de la Batalla de Bailén, del 19 de julio de 1808; en que tuvo una actuación destacada, como ayudante del general marqués de Coupigny. Esta victoria fue la primera derrota importante de las tropas de Napoleón; y permitió al ejército de Andalucía, recuperar Madrid. En premio por su actuación, San Martín recibió el grado de teniente coronel, el 11 de agosto de 1808. El ejército completo recibió la Medalla de Oro de los Héroes de Bailén. Continuó luchando contra los franceses, en el ejército de los aliados en el Rosellón, en Portugal e Inglaterra. En la Batalla de La Albuera, combatió a las órdenes del general William Carr Beresford, el mismo, que dos años antes había invadido Buenos Aires. En esas campañas, conoció a Lord Macduff, un noble escocés que lo introdujo a las logias secretas, que conspiraban para conseguir la independencia de América del Sur. Fue allí, que hizo contacto por primera vez, con los círculos de liberales y revolucionarios, que simpatizaban con la lucha por la independencia americana. Participó en 17 acciones de guerra: Plaza de Orán, Port Vendres, Baterías, Coliombre, fragata de guerra Dorotea en un combate con el navío británico El León, Torre Batera, Cruz de Yerro, Mauboles, San Margal, Baterías de Villalonga, Bañuelos, las Alturas, Hermita de San Luc, Arrecife de Arjonilla, Batalla de Bailén, combate de la Villa de Arjonilla y en la Batalla de Albuera.

#### 1.2.2-Londres.

El 6 de septiembre de 1811, renunció a su carrera militar en España. San Martín le solicitó a su jefe un pasaporte para viajar a Londres. Su jefe se lo concedió, junto con cartas de recomendación; entre ellas, una para Lord Macduff; y partió el 14 de septiembre de ese año, para vivir en el número 23, de la calle Park Road, en el distrito de Westminster, en

Londres. Allí se encontró con compatriotas de la América española, como : Carlos María de Alvear, José Matías Zapiola, Andrés Bello y Tomás Guido, entre otros. Según algunos historiadores, aquellos formaban parte de la Gran Reunión Americana, una sociedad de presuntas filiaciones masónicas, fundada por Francisco de Miranda, quién junto a Simón Bolívar, ya luchaba en América, por la independencia de Venezuela. Es posible que, ya dentro de la hermandad, se haya relacionado, con políticos británicos que le hicieron conocer el Plan de Maitland, una estrategia para que América se liberara de España.

### 1.3-Actuación en el Río de la Plata.

#### 1.3.1-Regreso a Buenos Aires.

El 19 de enero de 1812, San Martín se embarcó hacia Buenos Aires, en la fragata británica *George Canning*, arribando a Buenos Aires, el 9 de marzo, después de 50 días de navegación. Fue recibido por los miembros del Primer Triunvirato, quienes le reconocieron su grado de teniente coronel. Las crónicas de la época refieren: “*A este puerto, han llegado entre otros particulares, que conducía la fragata inglesa, el Teniente Coronel de caballería don José de San Martín, primer ayudante de campo, del general en jefe del ejército de la Isla, Marqués de Coupigny; el capitán de infantería don Francisco Vera; el alférez de navío don José Zapiola: el capitán de milicias don Francisco Chilavert; el alférez de carabineros reales don Carlos Alvear y Balbastro; el subteniente de infantería don Antonio Arellano; y el primer teniente de guardias walonas Baron de Holmberg. Estos individuos han venido á ofrecer sus servicios, al gobierno, y han sido recibidos con la consideración que merecen, por los sentimientos que protestan, en obsequio de los intereses de la patria.* Gaceta de Buenos Aires, número 28 del viernes 20 de marzo de 1812”.

El 16 de marzo, el gobierno aceptó su propuesta, de crear un cuerpo de caballería, que llamó Regimiento de Granaderos a Caballo, para custodiar las costas del río Paraná. Durante el año 1812, se ocupó de instruir a la tropa, en las modernas técnicas de combate, que conocía por su extensa actuación europea, contra los ejércitos de Napoleón.

El Gobierno Superior Provisional, etc: “— Atendiendo á los méritos y servicios, de Don José de San Martín, y á sus relevantes conocimientos militares, ha venido en conferirle el empleo efectivo, de teniente coronel de caballería, con el sueldo de tal, desde esta fecha, y Comandante del Escuadrón de Granaderos á caballo, que ha de organizarse, concediéndole las gracias, exenciones y prerrogativas que por este título le corresponden, etc. etc.—Dado en Buenos Aires á 16 de marzo de 1812 —Feliciano Antonio Chiclana—Manuel de Sarratea—Bernardino Rivadavia—Nicolas de Herrera, Secretario”.

Junto con Carlos María de Alvear, fundó a mediados de 1812, una filial de la Logia de los Caballeros Racionales, que rebautizó con el nombre de Logia Lautaro. El nombre fue tomado del cacique araucano Lautaro, que en el siglo XVI, se había sublevado contra los españoles. La sociedad estaba formada como las logias masónicas de Cádiz y de Londres, similar a la que en Venezuela, tenía como miembros a: Francisco de Miranda, Simón Bolívar y Andrés Bello. Su objetivo era «trabajar con sistema y plan en la independencia de la América y su felicidad». Sus miembros principales, además de San Martín y Alvear, eran José Matías Zapiola, Bernardo Monteagudo y Juan Martín de Pueyrredón. En octubre de 1812, cuando llegó a Buenos Aires, la noticia de la victoria del Ejército del Norte, en la batalla de Tucumán, comandado por Manuel Belgrano, San Martín dirigió un movimiento militar, preparado por la Logia, con el objeto de derrocar al gobierno; al cual juzgaban poco decidido por la independencia. Bajo la presión de los cuerpos armados y del pueblo, se nombró un Segundo Triunvirato, constituido por Juan José Paso, Nicolás Rodríguez Peña y Antonio Álvarez Jonte. Se exigió, además, llamar a una Asamblea Suprema de delegados, de todas las provincias, con el fin de declarar la independencia y dictar una constitución.

El 12 de noviembre de 1812, a los 34 años, contrajo matrimonio con María de los Remedios de Escalada, de 15 años, en la Iglesia de la Merced de Buenos Aires.

### 1.3.2-Combate de San Lorenzo



📍-El Combate de San Lorenzo.

La primera acción militar de San Martín y su recién creado Regimiento de Granaderos a Caballo, estuvo dirigida a detener las incursiones con que los realistas de Montevideo, asolaban las costas del río Paraná, principal afluente del Río de la Plata y vía de comunicación estratégica para la región. San Martín se instaló con sus tropas, en el convento de San Carlos, posta de San Lorenzo, en el sur de la actual Provincia de Santa Fe. El 3 de febrero de 1813, ante el desembarco de 300 realistas, se libró el Combate de San Lorenzo, casi frente al convento, a orillas del río. Dado que existían aún, sospechas acerca de la fidelidad a la causa independentista, por parte del recién llegado San Martín, él decidió avanzar al frente de la reducida tropa de granaderos a caballo. Como consecuencia, su caballo fue mortalmente herido y San Martín, aprisionado bajo su cabalgadura, estuvo a punto de ser ultimado por un realista. Le salvó la vida, el soldado correntino Juan Bautista Cabral, que antepuso su cuerpo a dos bayonetazos. San Martín lo ascendió post mórtem, por lo que actualmente es conocido como el Sargento Cabral. Este combate, que por la cantidad de combatientes de ambos bandos, podría parecer secundario, permitió alejar para siempre, a las flotas realistas que merodeaban por el río Paraná, saqueando las poblaciones.

### 1.3.3-Ejército del Norte.



📍-Encuentro de San Martín y Manuel Belgrano, que la tradición ubica en la Posta de Yatasto.

Luego de esta victoria, San Martín fue designado para hacerse cargo del Ejército del Norte, donde debió reemplazar al general Manuel Belgrano. Su encuentro con el jefe saliente, ha sido llamado «abrazo de Yatasto», ya que la tradición lo ha fijado en la Posta de Yatasto, en la Provincia de Salta. Investigaciones posteriores, como la del historiador Julio Arturo

Benencia, ha demostrado, que el encuentro fue el 17 de enero de 1814, a la salida de la posta de Algarrobos, en cercanías del Río Juramento y a 14 leguas de Yatasto. Como comandante del Ejército Auxiliar del Perú, debía reorganizar un ejército deshecho, por las derrotas de Vilcapugio y Ayohuma. A tal fin retrocedió hacia San Miguel de Tucumán, donde acantonó al Ejército, en una fortaleza en construcción, conocida como la Ciudadela, y se dedicó a reforzarlo y adiestrarlo, concienzudamente. Al poco tiempo de encontrarse San Martín en Tucumán, llegó a la conclusión de que era imposible llegar por el camino del Alto Perú, hasta Lima; que en ese momento, era el centro del poderío realista; y desde donde, se enviaban expediciones, a reconquistar los territorios perdidos ante los independentistas. Cada vez que un ejército realista descendía del Altiplano, hacia los valles de la provincia de Salta, era derrotado; y cada vez que un ejército patriota, ingresaba en el Alto Perú, era también aniquilado. Fue entonces que el general concibió la idea, que luego realizaría con éxito, de cruzar la Cordillera de los Andes; y atacar la ciudad de Lima, desde el mar. Para mantener segura la frontera del norte, pensaba San Martín, que bastaban las tropas irregulares salteñas, al mando del coronel Martín Miguel de Güemes, a quien encargó la defensa de la frontera norte; y comenzó a preparar su futura estrategia militar. Dejó brevemente el mando del ejército, al general Francisco Fernández de la Cruz, retirándose a Saldán, en la provincia de Córdoba, para reponerse de una úlcera estomacal. Allí, mantendría conversaciones con su amigo Tomás Guido, en las que lo convencería de la necesidad de independizar la región, desde Chile.

#### 1.3.4-Gobernador de Cuyo.



 Monumento a San Martín en la ciudad de Buenos Aires.

En 1814, el Director Supremo Gervasio Antonio de Posadas, lo nombró gobernador de la Intendencia de Cuyo, con sede en Mendoza. Para entonces, su plan ya estaba terminado y aprobado, y a partir de ese momento, San Martín comenzó los preparativos para la campaña

al Perú. Al poco tiempo de asumir, llegó allí, el coronel Juan Gregorio de Las Heras, que había comandado fuerzas argentinas en Chile, y que se había retirado por las desinteligencias de los patriotas. Lo envió de regreso, para intentar ayudar a los patriotas chilenos, contra la ofensiva realista; pero éste llegó poco después del desastre de Rancagua, en el que se perdió la independencia chilena. Sólo alcanzó a proteger el cruce hacia Mendoza, de miles de refugiados chilenos. Los chilenos estaban divididos en dos bandos irreconciliables: los conservadores bajo el mando de Bernardo O'Higgins; y los liberales bajo el de José Miguel Carrera. San Martín decidió, que debía tomar partido rápidamente, y se decidió por O'Higgins. Luego de un intento de desconocer la autoridad del gobernador de Cuyo, el general Carrera fue arrestado, despojado de su mando y luego expulsado de Mendoza. El plan de San Martín había sido pensado, para ser llevado a cabo desde un Chile patriota; con la caída de este país en manos enemigas, el plan parecía destinado a ser desechado. Pero San Martín tomó la decisión de seguir adelante, sólo que primero tendría que liberar Chile.

El 23 de agosto de 1816,, nació en Mendoza su única hija, Mercedes Tomasa, quien lo acompañaría en el exilio.

A pesar de la oposición del nuevo director supremo, Carlos María de Alvear, a quien había conocido en Cádiz; y que lo había acompañado hasta entonces; se dedicó a organizar el Ejército de los Andes. Reunió en un solo ejército, a: los refugiados chilenos, a las milicias locales de Cuyo, a gran cantidad de voluntarios de su provincia, y a varios oficiales del Ejército del Norte. También pidió y obtuvo, que los batallones del Regimiento de Granaderos a Caballo, desperdigados entre varios destinos, le fueran enviados a Cuyo. Como el director Alvear intentó someterlo a su autoridad, le presentó su renuncia al cargo de gobernador. Alvear envió a reemplazarlo al coronel Gregorio Perdriel, pero los mendocinos lo rechazaron airadamente. De modo que San Martín fue confirmado como gobernador, por elección popular.



📍-Visión nocturna del monumento a San Martín en frente al Palacio de La Moneda en Santiago de Chile.



📍-Monumento al Libertador en la ciudad de Paraná.

Poco después del nombramiento, como nuevo Director Supremo del general Juan Martín de Pueyrredón, se reunió con él, en Córdoba; donde discutieron largamente su plan de campaña sobre Chile y Perú. El 20 de mayo de 1816, Tomás Guido, presentaría una *Memoria* oficial, en la que se exponía detalladamente el plan, que sería aprobada y mandada a ejecutar por el Director. Presionó a los diputados cuyanos, al Congreso de Tucumán, para declarar la independencia de las Provincias Unidas del Río de la Plata, objetivo conseguido, el 9 de julio de 1816.

Para financiar su campaña, además de los cuantiosos aportes de Pueyrredón, obligó a pagar «contribuciones obligatorias», a todos los comerciantes y hacendados. A cambio se les extendía un vale, para cobrarlo: «cuando las circunstancias lo permitan». En cambio, tuvo muy pocos miramientos, para confiscar los bienes de todos los españoles, que no se destacaran en la ayuda a la causa de la Independencia. Formó un gran campamento militar, en El Plumerillo, al noroeste de la ciudad de Mendoza, donde actualmente se encuentra el aeropuerto de la ciudad. Allí formó a sus soldados y oficiales, fabricó armas: sables, fusiles, cañones, municiones y pólvora; y uniformes. Tuvo que ocuparse de engordar mulas y caballos; y fabricar y colocarles herraduras. El jefe de sus talleres, fray Luis Beltrán; inventó un sistema de poleas, para pasar los precipicios con los cañones y otro de puentes colgantes, ambos transportables. La sanidad del ejército, estaba en manos del cirujano inglés James Paroissien. El coronel Álvarez Condarco, se encargó de realizar los planos de los distintos cruces de la Cordillera de los Andes. Antes de iniciar la marcha, reunió a los caciques mapuches y les pidió permiso para invadir Chile, a través de sus tierras. Alguno de estos caciques, le hizo llegar esa noticia al Capitán General de Chile, Casimiro Marcó del Pont, por lo que éste creyó, que el grueso del ataque sería por el sur, lo que lo llevó a dividir sus fuerzas. Contrariamente a lo pretendido por Pueyrredón y sus partidarios, entró en correspondencia con José Gervasio Artigas y se negó a distraer su esfuerzo bélico de las campañas emancipadoras en Chile y en Perú, para enfrentar a los federales. Por este motivo, los unitarios, en particular Bernardino Rivadavia, llegaron a acusarlo de «traidor».

#### 1.4-Expedición Libertadora a Chile



El Monumento al Ejército de Los Andes, en el Cerro de la Gloria, en la ciudad de Mendoza, inaugurado el 12 de febrero de 1914, al conmemorarse el nonagésimo séptimo aniversario de la Batalla de Chacabuco

#### 1.4.1-El Cruce de los Andes.

Cruce de los Andes

Guerra de Independencia de Chile



Los generales José de San Martín (izquierda) y Bernardo O'Higgins (derecha) cruzan los Andes.

**Fecha** 19 de enero-8 de febrero  
de 1817

**Lugar** A partir de Argentina a  
Chile

**Resultado** Las fuerzas patriotas  
cruzan con éxito a Chile

**Consecuencias** Inicio de la Patria Nueva  
en Chile

#### Beligerantes

 Ejército de los  
Andes

 Ejército Real  
de Chile

#### Comandantes

José de San Martín  
Bernardo O'Higgins

Casimiro Marcó del  
Pont

<b>Rafael Maroto</b>	
<b>Fuerzas en combate</b>	
4.000 regulares y 1.200 milicianos	7.000 regulares y 800 milicianos

El Cruce de los Andes fue un conjunto de maniobras realizadas por el Ejército de los Andes de las Provincias Unidas del Río de la Plata (Argentina) entre el 19 de enero y el 8 de febrero de 1817, para atravesar la cordillera de los Andes desde la región argentina de Cuyo hasta Chile, y enfrentar a las tropas realistas leales a la Corona española que allí se encontraban. Formó parte del plan que el general José de San Martín desarrolló para llevar a cabo la Expedición Libertadora de Chile y del Perú. El Cruce de los Andes es considerado como uno de los grandes hitos de la historia argentina, así como también como una de las mayores hazañas de la historia militar universal. Algunos autores lo toman como parte de un conjunto de acciones que integran el llamado Plan de Maitland.

El 19 de enero de 1817, se inició el Cruce de los Andes, en dirección a Chile. El Ejército de los Andes, fue uno de los dos grandes cuerpos militares, que las Provincias Unidas del Río de la Plata, desplegó en la Guerra de Independencia Hispanoamericana; contó inicialmente con: 3 brigadieres; 28 jefes; 207 oficiales; 3.778 soldados; incluyendo a parte de los oficiales y soldados chilenos, que emigraron a Mendoza, después de la batalla de Rancagua, con 1.200 milicianos montados, para conducción de víveres y artillería, 120 barreteros de minas, para facilitar el tránsito por los pasos, 25 baquianos, 47 miembros de sanidad para el hospital de campaña; 16 piezas de artillería, con 10 cañones de 6", 2 obuses de 4 1/2" y 4 piezas de montaña de 4"); 15 empleados civiles; 1.600 caballos extras, para caballería y artillería; y 9.281 mulas : 7.359 de silla y 1.922 de carga.

-La salud del general: San Martín padecía de úlceras, y durante muchos tramos del cruce, aquejado por sus dolencias, debió ser trasladado en camilla. Durante el regreso a Buenos Aires, luego del primer cruce, estas dolencias hicieron empeorar su salud.



📌-Bandera del Ejército de los Andes y de la Provincia de Mendoza.

-Bandera: A pedido de San Martín, las damas mendocinas cosieron una bandera, la que fue bordada a mano. Cuando el ejército se embarcó hacia el Perú en Valparaíso, viajó con una bandera chilena con tres estrellas agregadas, por lo que San Martín dejó la bandera de los Andes en depósito del Gobierno chileno. Luego de renunciar al protectorado del Perú, al pasar por Mendoza San Martín puso en conocimiento del gobierno provincial que la bandera

estaba en Chile, la que fue reclamada y trasladada a Mendoza. Actualmente esta bandera se encuentra en la Casa de Gobierno de la Provincia de Mendoza.



☞Cruce de los Andes (San Martín y O'Higgins) - Óleo de Martín Boneo (1865).

#### Ejército de los Andes

-El cruce: *Carta de San Martín a Tomás Guido, del 14 de junio de 1816:* "Lo que no me deja dormir es, no la oposición que puedan hacerme los enemigos, sino atravesar estos inmensos montes". El 19 de enero de 1817 se inició el cruce de la cordillera de los Andes. El Ejército de los Andes, formado en El Plumerillo (a 7 km de Mendoza), abandonó el campamento e inició el cruce de los Andes por los pasos de Los Patos y Uspallata. Estas vías abruptas aseguraban el factor sorpresa. El cruce duró 21 días, utilizándose guías (baqueanos). Se atravesaron alturas superiores a los 4.000 msnm. El plan de campaña era dividir las tropas en dos columnas (principal y secundaria) y cuatro destacamentos. Las fuerzas principales llegaron al otro lado entre el 6 y el 8 de febrero. Las cifras del cruce:

- 5.423 hombres (3 generales, 28 jefes, 207 oficiales y 2.105 granaderos)
- 22 cañones transportados (2 obuses de 6 pulgadas, 7 cañones de batalla de 4 pulgadas, 9 cañones de montaña, 2 cañones de hierro y 2 cañones de 10 onzas)
- 28 km promedio de avance por día
- 800 km de frente de teatro de operaciones
- 3.000 msnm fue la altura media
- 40 °C de diferencia térmica entre el día (30 °C) y la noche (-10 °C).

Con el objetivo de dividir a las tropas enemigas, San Martín ordenó primero el avance de parte de las tropas, el 17 de enero, por los pasos de Come Caballos, Guana, Portillo y Planchón; estos no eran los pasos elegidos para las columnas principales, sino que los dos primeros se hallaban al norte y los últimos al sur de los realmente seleccionados, que eran los que ya habían sido analizados por José Antonio Álvarez Condarco; o sea, los pasos de Uspallata y Los Patos. Era un avance en varios sectores, en un frente de más de 2.000 kilómetros, a través de una gigantesca cordillera. Con esto, se pretendía distraer a las fuerzas realistas de Chile que no sabían en definitiva por donde arribarían, y los obligaba a dividir sus fuerzas y provocar movimientos favorables a la Revolución en zonas alejadas de la capital, Santiago de Chile, entre ellas la dirigida por Ramón Freire hacia Chillán, que llegó unos días antes que las demás y convenció al gobernador realista que el ataque principal

sería por el sur. A partir del 17 de enero de 1817, inició el Ejército de los Andes, el avance de sus columnas principales por los pasos de Los Patos y Uspallata.



El Cruce de los Andes.

Las dos columnas principales estaban formadas por 3.500 soldados, cien baqueanos, mil caballos, diez mil mulas (de las que llegaron cuatro mil), treinta cañones, casi un millón de cartuchos de fusil, varias toneladas de pólvora, y alimento para todos los hombres y animales para un mes de marcha.

- Columna de San Martín (17 de enero de 1817): El grueso del ejército al mando del propio jefe de la expedición, el general San Martín, tomó la ruta llamada corrientemente Paso de Los Patos. El cuerpo estaba formado por la vanguardia al mando del brigadier mayor Estanislao Soler; el centro al mando del brigadier Bernardo O'Higgins; la escolta de granaderos al mando de teniente coronel Mariano Necochea; y la retaguardia al mando del teniente coronel Pedro Regalado de la Plaza, que conducía la maestranza del ejército. Había varios días de diferencia entre la vanguardia y la retaguardia. San Martín fue de los últimos en partir, porque precisamente estuvo controlando lo más importante, es decir la salida en orden del ejército. O'Higgins, quien iba al centro, le escribía casi cotidianamente a San Martín, que venía uno o dos días más atrás, y le informaba sobre su marcha y la de Soler. Las cartas de O'Higgins, son uno de los documentos más precisos para conocer las alternativas de la marcha del ejército, a través de las montañas sanjuaninas. El cuerpo abrió la marcha desde El Plumerillo, el 19 de enero de 1817, tomó por Jagüel, Yalguaraz, Río de los Patos; salvó el alto cordón del Espinacito, por el paso homónimo, situado a 5.000 metros. El 2 de febrero de 1817, inició el paso de la cadena limítrofe, por el Paso de las Lletas. Esta columna tropezó con las mayores dificultades, pues fue preciso escalar cuatro cordilleras. Soler que iba adelante, logró las victorias de Achupallas (4 de febrero de 1817) y Las Coimas (7 de febrero de 1817). Al día siguiente ingresaron en San Felipe.
- Columna de Las Heras (18 de enero de 1817): El avance por el Paso de Uspallata y el valle del Río Mendoza, se inició el 18 de enero de 1817, conduciendo todo el parque y la artillería, cuyo transporte era imposible por el más escabroso paso de Los Patos. A cargo de las tropas de 800 hombres, se hallaba el brigadier Juan Gregorio de Las Heras, siendo su segundo el mayor Enrique Martínez. Entre los hombres destacados que lo acompañaban, cabe destacar a fray Luis Beltrán. Tras vencer en los combates de Picheuta, de Potrerrillos y de Guardia Vieja, pudieron ingresar en Santa Rosa de los Andes, el día 8 de febrero de 1817. En la misma fecha, se produjo la reunión con la división principal, que el día anterior había salido victoriosa en la acción de Las Coimas.
- Las dos debían reunirse en el valle del Aconcagua, mientras que efectivos menores dispersaban las fuerzas enemigas, induciéndolas a engaño, respecto del avance de la agrupación principal.

El cruce fue verdaderamente épico, no sólo cruzaron una de las cadenas montañosas más altas del mundo; Las Heras registró que cruzó el paso de la Cumbre, de 3.500 metros, a las tres de la mañana; sino que lo hicieron por un desierto que en parte no tenía siquiera agua. El único medio día de descanso que tuvieron fue durante una tormenta de granizo que los obligó a detenerse.

#### 1.4.2-La Independencia de Chile



La Batalla de Maipú.



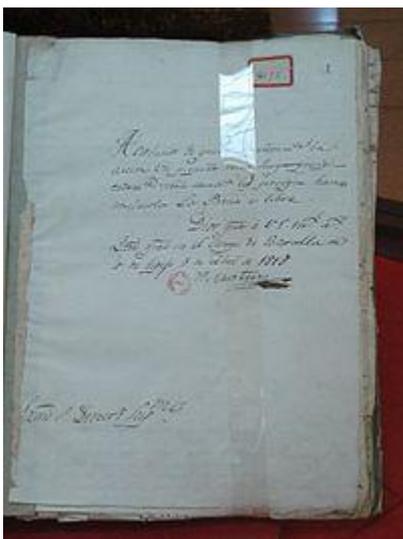
Monumento a San Martín y O'Higgins en el Templo Votivo de Maipú, donde se gestó la batalla que dio la independencia a Chile.

Las fuerzas de Las Heras, de O'Higgins y de Soler se reunieron el 8 de febrero en el Campamento de Curimón. Ante las noticias del avance del jefe realista, coronel Rafael Maroto, hacia las casas de Chacabuco, San Martín ordenó el avance. El 12 de febrero se libró la Batalla de Chacabuco, en la que el Ejército de Los Andes obtuvo la victoria sobre los realistas, que perdieron 500 muertos y 600 prisioneros. Los patriotas tuvieron que lamentar sólo 12 bajas. El gobernador Casimiro Marcó del Pont huyó hacia el sur, pero fue capturado por el capitán José Félix Aldao, de larga trayectoria posterior.

El 18 de febrero se convocó a un cabildo abierto que propuso a San Martín como Director Supremo de la naciente república; pero éste, rechazó el ofrecimiento para evitar sospechas sobre un posible avasallamiento de las Provincias Unidas del Río de la Plata sobre la autonomía de Chile. Dos días después, el cabildo nombró a O'Higgins como Director Supremo, designación que San Martín avaló.

Días después, San Martín ordenó a Las Heras que persiguiera a los realistas hasta Concepción; pero éste no pudo impedir, que se atrincheraran en Talcahuano. O'Higgins intentó capturar esa fortaleza, pero fue completamente vencido. Aprovechando esa posición, el virrey del Perú, envió refuerzos para los realistas, al mando del ex gobernador Mariano Osorio.

Mientras tanto, San Martín viajó a Buenos Aires, a pedir más colaboración a Pueyrredón, porque debería también, formar una escuadra. A su regreso, ordenó a sus hombres replegarse hacia el norte, reuniendo unos 8.000 hombres en las afueras de Talca. Allí, se produjo el 19 de marzo de 1818, la sorpresa de Cancha Rayada, en que el Ejército Unido bajo las órdenes de San Martín, fue derrotado cuando realizaba una maniobra nocturna para evitar un inminente ataque. En la oscuridad se generó una gran confusión, y los españoles perdieron 300 hombres, pero quedaron dueños del campo y capturaron el parque, fusiles y cañones, levantando mucho la moral de sus tropas. Los patriotas tuvieron 120 bajas, pero la división a cargo de Las Heras, emprendió una retirada ordenada sustrayéndose a la lucha, con lo que pudo iniciar la reorganización de los restos del Ejército Unido. La desmoralización hizo efecto en Santiago, y muchos patriotas escribieron a Osorio pidiendo clemencia, mientras otros huían a las Provincias Unidas. Pero San Martín no se dio por vencido; y en quince días, puso nuevamente a su ejército en condiciones de luchar nuevamente. San Martín esperó a Osorio en los llanos del río Maipo.



☞-Parte donde San Martín anuncia a O'Higgins la victoria en la Batalla de Maipú.

El 5 de abril se produjo la batalla de Maipo, en que las fuerzas patriotas obtuvieron una completa victoria. El adversario dejó en el campo de batalla 2.000 cadáveres, cerca de 2.500 prisioneros, todo su armamento y material de guerra. El brigadier O'Higgins, herido en Cancha Rayada, no participó de la batalla; pero se hizo presente una vez finalizada la lucha, montado en su caballo, para abrazar a San Martín y llamarlo "Salvador de Chile". El escudo parte de la victoria dice:«Acabamos de ganar completamente la acción. Nuestra caballería los persigue hasta concluirlos. La patria es libre, abril de 1818. San Martín.» En efecto, con la batalla de Maipo, se obtuvo definitivamente la victoria sobre las tropas realistas, asegurando finalmente la independencia de Chile. El gobierno de Chile lo premió con una vajilla de plata y 6.000 pesos, pero San Martín rechazó ambos regalos diciendo: «No estamos en tiempos para tanto lujo».

Sin embargo, San Martín tuvo varios opositores locales, como los hermanos Carrera, líderes de un sector opositor a O'Higgins, que conspiraban contra San Martín y especialmente contra O'Higgins. Juan José y Luis Carrera fueron arrestados, y José Miguel huyó a la Banda Oriental. Poco antes de Maipo, Juan José y Luis Carrera, fueron fusilados en Mendoza, por orden del gobernador Toribio de Luzuriaga, a instancias de Bernardo de Monteagudo; que poco después volvería a Chile. Desde entonces, José Miguel Carrera intentaría volver a su país, para deponer a O'Higgins y juzgar a San Martín, por la ejecución de sus hermanos.

#### 1.4.3-Preparativos para una nueva campaña. Expedición libertadora del Perú.

Luego de la emancipación chilena, San Martín se trasladó a Buenos Aires, para obtener del gobierno un empréstito que permitiera costear los gastos de la Expedición Libertadora del Perú. Pueyrredón le prometió 500.000 pesos, pero luego hubo dificultades para cumplir la promesa, debido a las luchas internas entre Buenos Aires y los caudillos federales. Entonces San Martín renunció a la jefatura del ejército. Ante este hecho, el Directorio envió a San Martín 200.000 pesos; y junto con la ayuda financiera obtenida de O'Higgins, ambos lograron armar una escuadra, prácticamente comprada en Gran Bretaña, al mando de Alexander Cochrane.

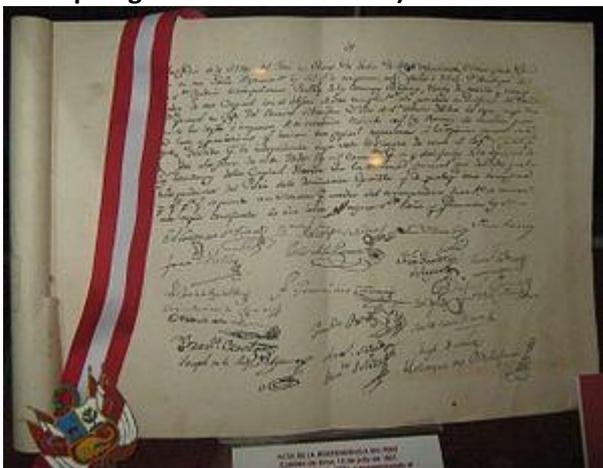
El Gobierno de Chile determinó, que San Martín sería el comandante en jefe de la expedición, que navegaría bajo bandera chilena. Finalmente, San Martín fue designado general en jefe del Ejército de Chile, y general del mismo; siéndole conferido *ad honorem*: el grado de Capitán General del ejército de Chile, dos días después de ello. Cuando se disponía a reanudar la campaña al Perú, recibió la orden del Directorio, de marchar hacia el Litoral Argentino con su ejército, para combatir a los federales de Santa Fe y Entre Ríos. San Martín se negó de plano; y ante la insistencia respondió con el silencio. En febrero de 1820, la victoria del Partido Federal, provocó la caída del Directorio de las Provincias Unidas, quedando el país sin gobierno central. Esta situación, dejó sin respaldo legal su autoridad, por lo que renunció frente a los oficiales argentinos; pero estos, dirigidos por el coronel Enrique Martínez, rechazaron su renuncia.

Finalmente, el 20 de agosto de 1820 partía San Martín junto a la expedición, desde Valparaíso hacia el Perú. La expedición estaba constituida por alrededor de 4.500 hombres, pertenecientes al Ejército libertador de los Andes y al Ejército de Chile, de los cuales 1.600 eran marinos. Se embarcaron en ocho navíos de guerra y dieciséis transportes. No se puede especificar a ciencia cierta, cuántos soldados eran argentinos y cuántos chilenos, conformaban la expedición y que número prevaleció; pero la mayor parte de los oficiales eran argentinos; y los jefes navales, eran de orígenes varios, siendo de destacar: los británicos, entre quienes se encontraba Cochrane; franceses como Hipólito Bouchard; y chilenos como Manuel Blanco Encalada.

#### 1.5-Independencia y Protectorado del Perú



☞ **San Martín proclamando la Independencia del Perú frente a la multitud reunida en la Plaza de Armas de Lima (óleo de Juan Lepiani, en el Museo Nacional de Arqueología, Antropología e Historia del Perú).**



☞ **Acta de la Independencia del Perú.**

-El **8 de septiembre** de 1820, el ejército al mando de San Martín, **desembarcó** en la playa de **Paracas**, cerca del puerto de **Pisco**, haciendo retroceder al ejército realista, que se replegó a la zona de la **Sierra**. El virrey **Pezuela**, tenía bajo su mando a unos 20.000 soldados, distribuidos por todo el virreinato, de los cuales la mayor parte defendía Lima. Tratando de ganar tiempo para reunir a todos los soldados, planteó una salida diplomática al conflicto, que finalmente no llegó a ningún acuerdo aceptable para San Martín. Éste, envió una división al mando del general **Juan Antonio Álvarez de Arenales** por la ruta de la sierra, para perseguir a las divisiones realistas ubicadas en esa zona; y para propiciar la insurrección de las poblaciones a lo largo de su trayecto. San Martín se reembarcó en la escuadra, y en los primeros días de noviembre, desembarcó en la localidad de **Huacho**, donde fortificó su posición e inició su estrategia para sitiar definitivamente a Lima.

-El **29 de enero** de **1821 se sublevaron**, altos oficiales realistas contra el virrey Pezuela, quien renunció a su cargo, siendo sustituido por el general **José de La Serna**, que sería confirmado más tarde, como virrey del Perú por la corona. El nuevo virrey, propuso a San Martín nuevas negociaciones diplomáticas, las cuales finalmente fracasaron, debido a que la propuesta definitiva del general San Martín, era la independencia del Perú. El sitio de Lima se prolongó por algunos meses; en el mes de marzo, arribó al Perú el capitán **Manuel Abreu**, enviado por el rey de España, como emisario pacificador, sin ninguna consecuencia favorable para los independentistas. Entonces, San Martín decidió iniciar una nueva estrategia, enviando dos ejércitos, uno al mando del general Guillermo Miller, para desembarcar en las costas del sur, y otra al mando del general Arenales, hacia la sierra. San Martín dejó Huacho; y desembarcó

en Ancón, estrechando el cerco a Lima. Simultáneamente inició nuevas negociaciones de paz, que se realizaron a fines de abril, en la hacienda de Punchauca, cerca de Lima; los delegados de San Martín fueron Tomás Guido, Juan García del Río y José Ignacio de la Roza; por parte del virrey La Serna, fueron Abreu, Manuel de Llano y Mariano Galdiano. Las negociaciones fracasaron nuevamente. Pocos días después se pasó a sus filas, uno de los más destacados regimientos de las fuerzas del virrey: el regimiento realista Numancia, compuesto de venezolanos y neogranadinos, que había sido formado en Venezuela, en 1813; y enviado al Perú tres años más tarde por Pablo Morillo. Esta deserción en masa, desmoralizó al resto de las fuerzas realistas, obligando a De La Serna, a abandonar la ciudad el 5 de julio, internándose en la sierra. Esto, le abrió las puertas de Lima a San Martín.

#### 1.5.1-Gobierno en el Perú.

San Martín ocupó Lima y reunió un cabildo abierto el 15 de julio. El día 28 de julio de 1821, ante una multitud reunida en la Plaza de Armas de Lima, San Martín declaró la independencia y fue nombrado Protector del Perú con autoridad civil y militar. Formó su ministerio, con los ministros Hipólito Unanue, de Hacienda; Juan García del Río, de Relaciones Exteriores; y Bernardo de Monteagudo, de Guerra y Marina. En el mes de octubre, dictó un Estatuto Provisorio de Gobierno, en el cual se establecía la división territorial, la libertad de vientres, y la libertad de los indígenas de los tributos específicos. Jurídicamente, el Reglamento establecía que: “todas las leyes, ordenanzas y reglamentos, quedaban en su fuerza y vigor, mientras no sean derogadas o abrogadas por autoridad competente” . Ese mismo año, fundó la Biblioteca Nacional del Perú, a la cual donó su colección personal de libros, y creó la Orden del Sol, actualmente llamada: Orden El Sol del Perú. Fundó la Sociedad Patriótica, formada por 40 ciudadanos peruanos, a quienes consideró los más ilustrados, entre los decididos por la causa independentista. Ésta, se enfrascó en discusiones sobre la forma más conveniente de gobernar el país, entre la monarquía constitucional que apoyaba San Martín y defendían los ministros Unanue y Monteagudo; y la república, que defendían Manuel Pérez de Tudela y Mariano José de Arce. En apoyo a sus ideas monarquistas, envió a García del Río y a Diego Paroissien a Europa; a conseguir un príncipe de la Casa de Sajonia-Coburgo-Gotha, para que reinara en el Perú. También, debían contratar un empréstito, para continuar la campaña militar.

-Estableció la libertad de comercio y la libertad de imprenta, pero no permitió otro culto religioso que el católico. Expulsó a miles de españoles notoriamente contrarios a la independencia y confiscó sus bienes. Desde Ancón, y posteriormente desde Lima; San Martín envió una serie de campañas, para incorporar al Protectorado, al resto del Perú; pero algunos triunfos parciales, no pudieron evitar que el Virrey se hiciera fuerte en la Sierra, fijando su capital en Cuzco; pasando que el Protector, no tenía fuerzas para enfrentarlo con probabilidades ciertas de triunfar.

Durante su protectorado, recibió una carta del general Antonio José de Sucre, lugarteniente de Simón Bolívar, para la campaña en Ecuador, en el que reclamaba la incorporación a la misma, del batallón Numancia. Esta unidad, compuesta de venezolanos y neogranadinos, había sido formada en Venezuela en 1813 y enviada al Perú tres años más tarde en por Pablo Morillo. A poco de desembarcar San Martín en territorio peruano, se había pasado a sus filas. San Martín se negó a perder esa excelente unidad; por lo que, en su lugar envió una División Auxiliar, al mando de Andrés de Santa Cruz , en su mayoría compuesta por tropas inexpertas, que participaron en las batallas de Riobamba y Pichincha.

Entre los días 26 y 27 de julio de 1822, se realizó la Entrevista de Guayaquil, donde se reunió con Simón Bolívar, teniendo como tema principal la liberación del Perú, principal baluarte

realista en Sudamérica. Tras una conversación privada, cuyo contenido sólo se puede conjeturar, cedió a Bolívar la iniciativa y la conclusión de la campaña libertadora. Poco después decidió retirarse de todos los cargos y volver a su país. Carta a Bolívar: Lima, 10 de septiembre de 1822: "He convocado al Congreso para presentar ante él mi renuncia y retirarme a la vida privada con la satisfacción de haber puesto a la causa de la libertad toda la honradez de mi espíritu y la convicción de mi patriotismo. Dios, los hombres y la historia juzgarán mis actos públicos". José de San Martín. Su gobierno había durado desde el 3 de agosto de 1821 hasta el 20 de septiembre de 1822.

#### 1.6-El Retiro.



☞ Daguerrotypo de San Martín a los setenta años de edad (1848).



☞ Monumento "Al abuelo inmortal", en Buenos Aires, en que se lo representa junto a sus nietas

-Vuelto a Mendoza, en enero de 1823, pidió autorización para regresar a Buenos Aires y reencontrarse con su esposa, que estaba gravemente enferma. Bernardino Rivadavia, ministro de gobierno del gobernador Martín Rodríguez, se lo negó, argumentando que no sería seguro para San Martín, volver a la ciudad. Su apoyo, a los caudillos del Interior y la desobediencia a una orden que había recibido del gobierno de reprimir a los federales, le valió que los unitarios, quisieran someterlo a juicio.

-Al empeorar la salud de su esposa, decidió viajar a Buenos Aires. Al llegar, su mujer ya había fallecido, el 3 de agosto de 1823. La lápida de su sepultura, que puede leerse en el

Cementerio de la Recoleta, reza: «Aquí yace Remedios de Escalada, esposa y amiga del general San Martín». Al llegar a Buenos Aires, se le acusó de haberse convertido en un conspirador. Desalentado por las luchas internas entre unitarios y federales, decidió marcharse del país con su hija, quien había estado al cuidado de su abuela. El 10 de febrero de 1824, partió hacia el puerto de El Havre, en Francia. Tenía 45 años y era generalísimo del Perú, capitán general de la República de Chile y general de las Provincias Unidas del Río de la Plata. Luego de un breve período en Escocia, se instalaron en Bruselas y poco después en París. Su única obsesión fue la educación de su hija Mercedes. En 1825, redactó las Máximas para Merceditas, donde sintetizaba sus ideales educativos.

-Ofreció sus servicios a las autoridades argentinas con motivo de la guerra con Brasil, sólo después de la renuncia de su despreciado enemigo Rivadavia, a la presidencia; pero la guerra ya había prácticamente terminado.

-En marzo de 1829, intentó regresar a Buenos Aires, al saber que había vuelto a estallar la guerra civil; intentó permanecer a bordo de incógnito, aunque fue descubierto. Su antiguo subordinado, el general Juan Lavalle, había derrocado y fusilado al gobernador Manuel Dorrego, pero ante la imposibilidad de vencer en la contienda, ofreció a San Martín, la gobernación de la Provincia de Buenos Aires; pero éste juzgó que la situación a que había llevado el enfrentamiento, sólo se resolvería por la destrucción de uno de los dos partidos. Respondió a Lavalle que: «el general San Martín, jamás desenvainará su espada, para combatir a sus paisanos». Posteriormente se trasladó a Montevideo, donde permaneció tres meses, para finalmente volver a Europa.

-Durante los años que duró su exilio, San Martín mantuvo contacto con sus amigos en Buenos Aires, tratando de interiorizarse de lo que sucedía en su país. En 1831, se radicó en Francia, en una finca de campo cercana a París. Por esos años, tiene lugar su afortunado encuentro, con su antiguo compañero de armas en el ejército español, Alejandro Aguado, marqués de las Marismas del Guadalquivir; quien, convertido en un exitoso banquero, designó a San Martín, tutor de sus hijos, con una generosa paga. Tres años más tarde y gracias al dinero ahorrado, trabajando con su amigo y gracias a la venta de las fincas, con que lo habían premiado el gobierno de Mendoza y el de Perú, se mudó a una casa que compró en Grand Bourg. Recibió la visita de varios personajes americanos, en general jóvenes románticos y liberales, exiliados de su país, como Juan Bautista Alberdi, en 1843; y Domingo Faustino Sarmiento, entre 1845 y 1848, que viajó a Europa, por encargo del gobierno de Chile y se encontró con San Martín, en Grand Bourg, en varias oportunidades. Hasta sus últimos años, mantuvo correspondencia con su gran amigo Tomás Guido, quien lo mantenía informado sobre la situación política en América.

#### 1.6.1-Testamento y muerte.

-Fechó su testamento ológrafo en París, el 23 de enero de 1844, dejando como única heredera, a su hija Mercedes de San Martín, casada con Mariano Balcarce, que ejercía como embajador argentino en París. Entre sus cláusulas establecía:

- Que Mercedes, otorgue a su tía María Elena una pensión hasta su fallecimiento.
- Que a la muerte de María Elena, le otorgue una pensión a la hija de ésta, Petronila.
- Que su sable corvo favorito, el de las batallas de Chacabuco y Maipú, fuera entregado al gobernador porteño Juan Manuel de Rosas, «como una prueba de la satisfacción que, como argentino, he tenido al ver la firmeza con que ha sostenido el

honor de la República contra las injustas pretensiones de los extranjeros que trataban de humillarla».

- Prohibió la realización de funerales y de acompañamientos hasta el cementerio, «pero sí desearía que mi corazón fuese sepultado en Buenos Aires».
- Declaraba: como su primer título el de generalísimo del Ejército del Perú.

-En marzo de 1848, al estallar la revolución de ese año en París, se traslada a la ciudad costera, de Boulogne-sur-Mer, estableciéndose en una habitación alquilada. Allí falleció a la edad de 72 años, a las tres de la tarde, del 17 de agosto de 1850, en compañía de su hija Mercedes y de su yerno. Según cuenta la leyenda, el reloj de la casa, dejó de funcionar a esa hora y aún sigue marcando las 3 en punto. Casualmente, en el mismo país, donde murió San Martín, en Francia; moría Honoré de Balzac, un día después.

-  Wikisource contiene obras originales de o sobre Testamento de José de San Martín.

#### 1.6.2-Sus restos



-Mausoleo de San Martín en la Catedral de Buenos Aires.

-En 1861, sus restos fueron trasladados a la bóveda de la familia González Balcarce, ubicada en el cementerio de Brunoy, Francia. Luego hubo varios intentos de repatriarlos, a los que se opuso su hija, quien como esposa del embajador en Francia y afincada en ese país, prefería que permanecieran cerca de su residencia. A la muerte de Mercedes San Martín, en febrero de 1875, se activaron las gestiones; y durante la presidencia de Nicolás Avellaneda, se creó la «Comisión encargada de la repatriación de los restos del Libertador». La repatriación de los restos de José de San Martín, finalmente se produjo el 28 de mayo de 1880, cuando fueron conducidos a Buenos Aires, por el vapor transporte Villarino, en su viaje inaugural, arribando en una masiva celebración, pero en vísperas del estallido de la revolución de 1880. Una leyenda urbana, sostiene que la Iglesia Católica, se habría opuesto a que se depositaran sus restos en la Catedral, dada su condición de masón que condicionaba, según algunos, la excomunión. Según la leyenda mencionada, sólo tras largas negociaciones, se habría alcanzado un acuerdo, en virtud del cual el féretro, descansaría en una de las naves laterales de la catedral, e inclinado con su cabeza hacia abajo. Esta leyenda, ha sido refutada por los investigadores especializados; como Enrique Mario Mayochi, del Instituto Nacional Sanmartiniano, quien comenta, respecto de la sepultura: «...fue la Municipalidad de Buenos Aires, la que gestionó la cesión de parte del recinto catedralicio y... la autorización debida fue dada por la autoridad eclesiástica, por entender, como antes se dijo, que sería una gloria

tener y custodiar los restos del Libertador. Cuanta otra cosa se diga, no pasa de especulación infundada o añagaza malintencionada».

En el mausoleo se encuentra escrito: «Triunfó en San Lorenzo, afirmó la Independencia Argentina, pasó los Andes, llevó su bandera emancipadora a Chile, al Perú y al Ecuador».

### 1.6.3-Las «Máximas para mi hija»

San Martín escribió una lista de consejos para su hija Mercedes:

1. Humanizar el carácter y hacerlo sensible, aun con los insectos que nos perjudican.
2. Inspirarle amor a la verdad y odio a la mentira.
3. Inspirarle una gran confianza y amistad, pero unida al respeto.
4. Estimular en Mercedes la caridad con los pobres.
5. Respeto sobre la propiedad ajena.
6. Acostumbrarla a guardar un secreto.
7. Inspirarle sentimientos de indulgencia hacia todas las religiones.
8. Dulzura con los criados, pobres y viejos.
9. Que hable poco y lo preciso.
10. Acostumbrarla a estar formal en la mesa.
11. Amor al aseo y desprecio al lujo.
12. Inspirarle amor por la Patria y por la Libertad.

## 2-Controversias

### 2.1-Masonería



📍-Monumento a San Martín en su cruce de los Andes, en la plaza San Martín de Lima (Perú)



📍-Monumento a San Martín en Santiago de Chile (primera estatua en el mundo dedicada a él)

-Existen dos teorías en torno a la supuesta filiación masónica del general San Martín, que generaron polémicas durante varios años. Mientras diversos historiadores, afirman que en ningún momento ingresó en una logia masónica, regularmente constituida; hay otros que aseguran lo contrario. Entre los primeros, se argumenta, que la totalidad de las logias, con las que mantuvo contacto a lo largo de su vida, principalmente la Lautaro, no eran estrictamente masónicas; sino que habrían sido únicamente, grupos revolucionarios que tomaron como base de su organización, elementos y símbolos masónicos, que serían funcionales a su carácter de sociedad secreta. Los documentos, no obstante, demuestran que se trataría de una logia operativa, no en el sentido literalmente constructivo, como es el caso de las cofradías medievales, sino que ostentaría objetivos revolucionarios.

-Por su parte, el historiador Emilio J. Corbière, señala que José de San Martín, dio sus primeros pasos en la masonería, iniciándose en la Logia Integridad de Cádiz, que luego pasaría a formar parte de la Logia Caballeros Racionales N.º 3, donde el 6 de mayo de 1808, le fue otorgado, el 3.º grado, de la masonería simbólica, accediendo de este modo al título de «Maestro Masón». Tras renunciar a su carrera militar en España, viajó a Inglaterra, donde se reunió con Carlos María de Alvear, un reconocido miembro de la Logia Lautaro, que trabajaba con: la Logia Flor de los Americanos. En una de las Tenidas (o reuniones), se decidió abatir columnas y regresar al suelo americano, para llevar a cabo la campaña, que allí se habría gestado. Mientras tanto, Simón Bolívar, era iniciado por Francisco de Miranda. Al poco tiempo, San Martín, Alvear y Zapiola, obtenían el grado 5.º de la logia. Poco después de su llegada, en 1812, junto a sus Hermanos Masones: Carlos María de Alvear y José Matías Zapiola, funda un Triángulo Masónico, que constituiría la base de la futura Logia Lautaro. En ese entonces, la Orden ya estaba implantada, con la Logia Independencia, que funcionaba desde 1795, porque su llegada al Río de la Plata, data de finales del Siglo XVIII, con una importante influencia de la masonería española y no así de la inglesa; como se creyó en un

momento. Con el mismo nombre, Independencia; se funda en 1810, una nueva Logia, también conocida como Logia de San Juan, bajo las órdenes del doctor Julián Álvarez, que colaboraría enormemente en los comienzos de la Lautaro. Siguiendo la antigua tradición, de adoptar nombres simbólicos o iniciáticos, José de San Martín, fue conocido entre los lautarinos, como Hermano Inaco.

-En una carta dirigida al general Guillermo Miller, respondiendo a preguntas concernientes a la Logia de Buenos Aires, San Martín escribe: "No creo conveniente, hable Ud., lo más mínimo de la logia de Buenos Aires. Estos son asuntos enteramente privados, y que aunque han tenido y tienen una gran influencia, en los acontecimientos de la revolución de aquella parte de América, no podrían manifestarse, sin faltar por mi parte a los más sagrados compromisos. A propósito de logias, sé a no dudar, que estas sociedades se han multiplicado en el Perú, de un modo extraordinario. Esta es una guerra de zapa, que difícilmente se podrá contener, y que hará cambiar los planes más bien combinados".

-La Logia de Buenos Aires, de acuerdo a las palabras del investigador y escritor masónico Albert Gallatin Mackey, sería destinada a los Grados Superiores y determinaría las decisiones políticas que deberían ser implementadas.

-El general Tomás de Iriarte, en sus memorias, declara que tanto la Logia Lautaro, como la Logia de Julián Álvarez, eran masónicas. Sin embargo, Bartolomé Mitre, masón grado 33, escribió en su "Historia de San Martín y la Emancipación Sudamericana", que la Logia Lautaro, era una sociedad secreta de carácter netamente político, que no pertenecía a la masonería.

-En 1825, en Bruselas, San Martín recibe una medalla masónica, con su efigie por parte de la Logia belga: *La Parfaite Amitié* (La Perfecta Amistad), en reconocimiento a su labor desempeñada en la revolución americana. Esta medalla, suele ser utilizada para demostrar, la pertenencia de San Martín a la masonería, cosa que para algunos no estaría probada documentalmente. En todo caso, todo parece indicar que si bien es muy probable que San Martín, haya sido iniciado en Europa, su relación con la masonería, se diluyó con el paso de los años. La polémica seguirá abierta entre quienes defienden un punto de vista y otro, ambas posturas son desde luego respetables y exhiben sus respectivos argumentos. Por último, cabe destacar que una gran mayoría de las afirmaciones, tanto en pro como en contra de su filiación masónica, han carecido de objetividad, tratándose temas de fondo que trascienden la cuestión e incluso proyectándose ideas en contra o a favor de acuerdo a la ideología personal de los investigadores. Personalmente, se está de acuerdo de que era masón.

## 2.2-Filiación polémica



☞-Monumento José de San Martín en ciudad de La Rioja (Argentina).

En 2000, el escritor José Ignacio García Hamilton, en su libro *Don José*, expone una versión controvertida, acerca del origen mestizo de San Martín. En toda su vida surgieron anécdotas sobre la piel morena del prócer. La versión de mestizo, se basó en otra del historiador argentino Hugo Chumbita, en donde el general sería hijo del español Diego de Alvear, padre de Carlos María de Alvear y de una joven guaraní, llamada Rosa Guarú. Según Chumbita, Alvear habría entregado a José, al matrimonio formado por Juan de San Martín y Gregoria Matorras, quienes lo bautizaron dándole su apellido. Para estas afirmaciones, Chumbita se basó en un libro de memorias de María Joaquina de Alvear y Sáenz de Quintanilla (1823-1889), hija de Carlos de Alvear; quien en sus escritos refiere el hecho, como tradición familiar, declarando, literalmente; "Soy sobrina carnal, por ser hijo natural de mi abuelo, el señor don Diego de Alvear Ponce de León, habido en una indígena correntina, del general José de San Martín...que más tarde selló la libertad hispanoamericana... ". Juan Bautista Alberdi, que trató personalmente con San Martín en 1843, sostuvo que la frecuente descripción como «indio», no se compadecía con su verdadera apariencia física. El tema ha sido declarado *de interés* por la Honorable Cámara de Diputados de la Nación, según resolución del 4 de octubre de 2006. Pero, la verdad existente, es que las pruebas investigadas, no permiten aseverar dicha realidad.

### 2.3-Su lugar en la construcción de la identidad nacional de Argentina, de Chile y del Perú.

-En la Argentina: La figura de San Martín tiene el primer lugar dentro de la versión de la historia, que ha circulado en las escuelas argentinas, a través de las cuales se ha conformado la identidad de muchos de los ciudadanos y ciudadanas de este Estado latinoamericano. A San Martín se lo ha considerado Padre de la Patria, fundamentalmente a través de la ingente obra de Bartolomé Mitre: *Historia de San Martín y de la emancipación americana*; y de la de Ricardo Rojas: *El santo de la espada*. Otros historiadores, como Rodolfo Terragno o Luis Alberto Romero, sostienen que tenía a lo sumo un ideal americanista y no una identidad argentina, ya que no podía ser parte de algo que aún no existía.

-En Chile: Además, como es considerado en Chile: "¿Libertador? Todo bien con Don José, pero para los chilenos el libertador de Chile, fue Bernardo O'Higgins Riquelme, héroe máximo de la historia". Seguro que un comentario de ese tipo genera más de una polémica, pero no está lejos de la realidad, que se vive en este lado de la cordillera y que se enseña a los niños, en la escuela. En la historia de Chile la figura del general José de San Martín no ha sido destacada como la de un libertador y sólo se resalta su relación con Bernardo O'Higgins; como un gran aliado y amigo, pero muy lejos de la imagen de prócer, que tiene en la Argentina. Esto es algo que pasa de generación en generación y que se ve en las calles, en los monumentos y también en las aulas.



*San Martín y O'Higgins, hermanos masones.*

La figura destacada en el seno de la vida civil y militar trasandina es la de O'Higgins, considerado el máximo héroe de su historia, libertador absoluto del país y padre de la patria. La principal avenida de la capital, popularmente conocida como Alameda, es la avenida del Libertador General Bernardo O'Higgins, y en ella, frente al palacio de La Moneda hay una estatua que recuerda a San Martín, pero siempre en un segundo plano, en un rincón que muy pocos reconocen, a pesar que a diario pasan miles de personas. La figura de José de San Martín en la historia, que se enseña a los estudiantes chilenos aparece, especialmente, en la Batalla de Maipú (Maipo), conflicto clave, ocurrido en abril de 1818, cuando San Martín ya era general en jefe del Ejército de Chile. La batalla se recuerda como el conflicto, que terminó por derrotar todas las fuerzas leales a España que seguían en territorio trasandino. La imagen para la historia, fue de San Martín y O'Higgins, en el abrazo de Maipú, a pesar que éste último, casi no participó del conflicto, porque estaba herido. Este hecho histórico que es muy recordado en la capitalina chilena, no terminó de poner al general en el lugar que si se le reconoce en una mayor medida en Perú y por supuesto en la Argentina.

Al cumplirse los 200 años de la Primera Junta de Gobierno en Chile, se preparó una serie de programas televisivos especiales, para destacar a las figuras históricas más importantes para la independencia y la vida del vecino país chileno. Entre los protagonistas de cada historia, estuvieron obviamente O'Higgins y Carrera, además de Manuel Rodríguez, Diego Portales y otros; pero no se consideró a José de San Martín, quien aparece en la serie con un perfil muy particular y en escasos momentos de cada capítulo, demostrando que no era considerado entre los grandes protagonistas de la historia de Chile. Lo llamativo de la serie, para los chilenos; fue la visión que entregó de los personajes históricos, especialmente de O'Higgins, a quien se mostró como una persona con ciertos traumas de niñez; y muy influenciado por San Martín, quien fue interpretado por el actor trasandino Daniel Muñoz, que aparece como una figura que sigue al pie de la letra las indicaciones de la Logia Lautaro. Esta disputa entre ambos próceres trasandinos, tuvo a San Martín en el medio, algo que también atentó contra el reconocimiento de su labor en la independencia. Los carreristas minimizan al extremo su figura, más aún cuando "su padre de la patria", José Miguel, fue detenido por San Martín y luego de un juicio sumario fue condenado a muerte, por el gobernador de Mendoza, Toribio Luzuriaga. Carrera fue fusilado en lo que ahora es la plaza Pedro del Castillo, dividiendo hasta hoy a dos sectores que nunca se lograron poner de acuerdo. La figura de San Martín como libertador, no corre en el vecino país, donde la batalla entre O'Higgins y Carrera, sigue a pesar de casi 200 años. En esa lucha la figura de San Martín

es destacada por muchos, pero también ignorada por otros. Durante ciertos períodos de la historia en el país vecino, incluso muchos sectores políticos, tomaron bandera por uno u otro bando. La figura de O'Higgins siempre ha sido muy valorada en los niveles militares, especialmente durante la dictadura de Augusto Pinochet; por lo que los grupos armados, que surgieron en contra del régimen, adoptaron el nombre de un cercano a Carrera, el Frente Patriótico Manuel Rodríguez. Entre todos estos enfrentamientos, que no permiten lograr un consenso, entre los historiadores del un país, la figura de un prócer fundamental, como San Martín, fue relegada a un injusto segundo plano. Seguramente esta visión tampoco es definitiva, para determinar por qué en Chile no se da relevancia mayor, a una labor tan importante como la del general y al Ejército de Los Andes, pero busca ser, un aporte; para dar una visión diferente, que nunca está de más conocer.



Desembarco de San Martín en Paracas

-En el Perú: El acta de la Independencia del Perú: San Martín ocupa Lima y reúne a Cabildo Abierto, el 15 de julio de 1821. Don Manuel Pérez de Tudela, más tarde Ministro de Relaciones Exteriores, redacta el Acta de la Independencia, que fue suscrita por las personas notables de la ciudad: "*En la ciudad de Los Reyes, el quince de Julio de mil ochocientos veintiuno. Reunidos en este Excmo. Ayuntamiento los señores que lo componen, con el Excmo. e Ilmo. Señor Arzobispo de esta santa Iglesia Metropolitana, prelados de los conventos religiosos, títulos de Castilla y varios vecinos de esta Capital, con el objeto de dar cumplimiento a lo prevenido en el oficio del Excmo. Señor General en jefe del ejército Libertador del Perú, Don José de San Martín, el día de ayer, cuyo tenor se ha leído, he impuesto de su contenido reducido a que las personas de conocida probidad, luces y patriotismo que habita en esta Capital, expresen si la opinión general se halla decidida por la Independencia, cuyo voto le sirviese de norte al expresado Sr. General para proceder a la jura de ella. Todos los Srs. concurrentes, por sí y satisfechos, de la opinión de los habitantes de la Capital, dijeron: Que la voluntad general está decidida por la Independencia del Perú de la dominación Española y de cualquiera otra extranjera y que para que se proceda a la sanción por medio del correspondiente juramento, se conteste con copia certificada de esta acta al mismo Excmo. y firmaron los Srs.: El Conde de San Isidro; Bartolomé, Arzobispo de Lima; Francisco Javier de Zárate; El Conde de la Vega de Ren; El Conde de las Laguna; -Toribio Rodríguez; Javier de Luna Pizarro; José de la Riva Agüero; El marqués de Villa fuerte .."*

El 28 de Julio de 1821 se reúne el Cabildo Abierto en Lima, declarando junto con el pueblo la Independencia del Perú de la dominación española y de cualquier otra dominación extranjera. Don José de San Martín proclama y jura la Independencia del Perú en la Plaza Mayor de Lima con las siguientes palabras: EL PERU DESDE ESTE

**MOMENTO ES LIBRE E INDEPENDIENTE POR LA VOLUNTAD GENERAL DE LOS PUEBLOS Y POR LA JUSTICIA DE SU CAUSA QUE DIOS DEFIENDE ¡VIVA LA PATRIA! ¡VIVA LA LIBERTAD! ¡VIVA LA INDEPENDENCIA!**". Según el historiador Jorge Basadre, estas palabras simbolizaban un cambio histórico, había surgido el principio de "la voluntad de los pueblos". Las Ceremonias del 28 de Julio de 1821. fueron un testigo" ...El 28 del mes de julio, se juró en esta capital la Independencia del Perú. No he visto en América un concurso, ni más lucido ni más numeroso. Las aclamaciones eran un eco continuado de todo el pueblo... Yo fui uno de los que pasearon ese día el estandarte del Perú independiente... Jamás podría premio alguno ser más lisonjero para mí, que ver enarbolado el estandarte de la libertad en el centro de la ciudad más importante de esta parte de América, cumpliendo el objeto de nuestros trabajos en la campaña ... ). En esa misma noche se dio refresco y baile en el cabildo. Ninguna tropa logró contener la aglomeración de gente y no pudo lucir el ambiguo que se preparó para los convidados (... ). En la noche siguiente se dio en el palacio del general un baile, al que asistieron todas las señoras, esto requeriría una descripción particular para lo que no tengo tiempo. La compostura con que se presentaron aquellas era elegante... Yo bailé mi contradanza de etiqueta con una señora y me separé con mis amigos a analizar los efectos de la política del gobierno antiguo". (Carta de Tomás Guido - amigo de San Martín - del 6 de agosto de 1821, a su esposa Pilar Spano).

**.¿Cómo fue la actuación de San Martín en el Perú? : El 28 de julio de 1821 San Martín declaró la independencia del Perú y le fue otorgado el título de Protector del Perú, con plena autoridad civil y militar. San Martín abolió la esclavitud y los servicios personales: mita y yanaconazgo; garantizó la libertad de imprenta y de culto; creó escuelas; y la biblioteca pública de Lima. Debió enfrentar graves dificultades financieras, lo que creó entre la población, un creciente descontento. Pese a las dificultades, San Martín pudo controlar la situación y lograr la rendición de los realistas del Sur y del Centro del Perú.**

**.¿Qué pasó en la entrevista de Guayaquil? : Mientras San Martín llevaba adelante su campaña desde el Sur; el patriota venezolano Simón Bolívar, lo venía haciendo desde el Norte. Finalmente los dos libertadores decidieron reunirse. La famosa entrevista de Guayaquil, en Ecuador; se realizó entre los días 26 y 27 de julio de 1822. Había entre ellos diferencias políticas y militares. Mientras que San Martín era partidario de que cada pueblo liberado, decidiera con libertad y su futuro; Bolívar estaba más interesado en controlar personalmente, la evolución políticas de las nuevas repúblicas. El otro tema polémico, fue de quién conduciría el nuevo ejército libertador, que resultaría de la unión de las tropas comandadas por ambos. San Martín propuso que lo dirigiera Bolívar; pero éste dijo, que nunca podría tener a un general de la calidad y capacidad de San Martín, como subordinado. El general argentino tomó entonces una drástica decisión: retirarse de todos sus cargos, dejarle sus tropas a Bolívar y regresar a su país. ¿ Fue esta la verdad; o había diferencias conceptuales políticas: uno monárquico y federalista, como San Martín; y otro republicano como Bolívar?.**

**.El Protectorado: Don José de San Martín, gobernó el Perú provisionalmente, con el título de Protector. Durante un año, trató de organizar al nuevo Estado, con la intención de implementar una monarquía constitucional, pero no logró el respaldo de los liberales peruanos, partidarios del sistema republicano. También intentó terminar con la resistencia realista en la sierra sur, sin embargo no contaba con una fuerza militar suficiente. Para obtener la ayuda de Simón Bolívar, viajó a Guayaquil, pero el libertador venezolano no aceptó venir, mientras el general argentino estuviera en el Perú. En setiembre de 1822, San Martín renunció al gobierno y regresó a su país. Así llegó a su fin, la Corriente Libertadora del Sur. El Santo de la Espada, había hecho su mejor esfuerzo y logró importantes avances, pero la gloria de completar la Independencia de Sudamérica, estaba reservada para el**

**Libertador Simón Bolívar, líder de la Corriente Libertadora del Norte. ¿Como lo recuerda el Perú?: Como a su libertador y como a su héroe primario; y a Bolívar como su héroe secundario y complementario.**

**.¿Qué hizo San Martín tras la entrevista? : Tras la entrevista de Guayaquil San Martín regresó a Lima y renunció a su cargo de Protector del Perú y partió rumbo a Chile, donde permaneció hasta enero de 1823. Cruzó por última vez los Andes y estuvo unos días en Mendoza, desde donde pidió autorización para entrar en Buenos Aires, para poder ver a su esposa que estaba gravemente enferma. Rivadavia, ministro de gobierno, del gobernador Martín Rodríguez, le negó el permiso, argumentando que no estaban dadas las condiciones de seguridad para que San Martín entrara a la ciudad. En realidad, Rivadavia, que siempre le había negado cualquier tipo de ayuda a San Martín, temía que el general entrara en contacto con los federales del Litoral.**

**.¿Por qué decidió partir hacia Europa? : El gobernador de Santa Fe, Estanislao López, le envió una carta advirtiéndole, que el gobierno de Buenos Aires, esperaba la llegada del general, para someterlo a un juicio, por haber desobedecido las órdenes de reprimir a los federales. San Martín le agradeció a López, su advertencia; pero le dijo que no quería más derramamiento de sangre. Ante el agravamiento de la salud de Remedios, San Martín decidió viajar igual a Buenos Aires, pero lamentablemente llegó tarde. Su esposa ya había muerto, sin que él pudiera compartir al menos sus últimos momentos. Difamado y amenazado por el gobierno unitario, San Martín decidió abandonar el país en compañía de su pequeña hija, Mercedes, rumbo a Europa. Tras pasar brevemente por Londres, San Martín y su hijita se instalaron en Bruselas. En 1824 pasaron a París para que Mercedes pudiera completar sus estudios.**

**.¿Por qué no regresó más a su país? : San Martín seguía interesado e inquieto por la situación de su país. En febrero de 1829, decidió regresar, como consecuencia de la guerra con Brasil. Pero cuando llegó al puerto de Buenos Aires, se enteró del derrocamiento del gobernador Dorrego y de su trágico fusilamiento, a manos de los unitarios de Lavalle. Decidió entonces no desembarcar. Muchos oficiales, tanto unitarios como federales, le enviaron cartas a su barco y lo visitaron, con la intención de que se hiciera cargo del poder. San Martín se negó, porque creía que, tomara el partido que tomara, tendría que derramar sangre argentina y no estaba dispuesto a eso. Triste y decepcionado, decidió regresar a Europa.**

### **3-En la cultura popular**



-Monumento a José de San Martín en Madrid.

**Libros:** Si bien la bibliografía dedicada a San Martín es muy extensa, se pueden mencionar los siguientes:

- **BARCIA TRELLES, Augusto:** *Historia de San Martín, 1943*
- **CAMOGLI, Pablo:** *Batallas por la libertad.* Buenos Aires: Aguilar, 2005.
- **CHUMBITA, Hugo:** *Hijos del país: San Martín, Yrigoyen y Perón.*
- **FAVALORO, René G.:** *¿Usted conoce a San Martín?, 1986 ISBN 950-549-100-X*
- **GARCÍA HAMILTON, José Ignacio:** *Don José. La vida de San Martín.*
- **GGUIDO, Tomás:** *San Martín y la gran epopeya.*
- **Instituto Nacional Sanmartiniano:** *Campañas del Libertador General Don José de San Martín, 1978.*
- **KOHAN, Martín:** *Narrar a San Martín.* Buenos Aires: Adriana Hidalgo editora.
- **MCDONELL, Carlos S.:** *El misterio de San Martín.*
- **MITRE, Bartolomé:** *Historia de San Martín y de la emancipación sudamericana.*
- **RUIZ MORENO, Isidoro J.:** *Campañas militares argentinas (tomo 1).* Buenos Aires: Emecé, 2004.<sup>43</sup>
- **ORNSTEIN, Leopoldo:** *La guerra terrestre y la acción continental de la revolución argentina (San Martín y la independencia de Chile).*
- **PÉREZ PARDELLA, Agustín:** *José de San Martín, el libertador cabalga.*
- **ROJAS, Ricardo:** *El santo de la espada.*
- **TERRAGNO, Rodolfo H.:** *Maitland & San Martín: Universidad Nacional de Quilmes.*
- **LYNCH, John:** *San Martín." Argentine soldier, American hero": Yale University Press: ISBN 978-0-300-12643-3 .*
- **BARMAIMON, Enrique:** Historia de la Anestesia, de la Reanimación y de los Cuidados Intensivos. TOMO I: Historia General de la Ciencia, Historia Cronológica Anestesia, Historia de la Anestesia, Historia del Equipamiento de Anestesia; TOMO II: Historia de los Países Sudamericanos: Virreinos del Río de la Plata, del Perú y de Nueva Granada, Banda Oriental, Chile, Argentina, Perú, Venezuela, Colombia, Ecuador, Brasil y Bolivia; Tomo III: Historia de México, Centroamérica y el Caribe; TOMO IV: Historia de la anestesia, de la Reanimación y de los Cuidados Intensivos Latinoamericanos. 2012. Montevideo, Uruguay.
- **BARMAIMON, Enrique, KOYOUNIAN Pedro:** Historia General San Martín ; Opio y derivados; y Salud del general. 2012-Montevideo, Uruguay.

**-Películas:** Entre las películas argentinas que han retratado en todo o en parte la figura de San Martín se citan las siguientes:

- Gallo, Mario (Director). (1910). La creación del Himno
- Gallo, Mario (Director). (-). La batalla de San Lorenzo (film perdido)
- Gallo, Mario (Director). (-). La batalla de Maipú (film perdido)
- Gallo, Mario (Director). (-). Episodios de San Martín (film perdido)
- Mom, Arturo (Director). (1939). Nuestra tierra de paz
- Torre Nilsson, Leopoldo (Director). (1970). El santo de la espada
- Torre Nilsson, Leopoldo (Director). (1971). Güemes, la tierra en armas
- Cedrón, Jorge (Director). (1971) Por los senderos del Libertador (documental)
- Antín, Manuel (Director). (1972) Juan Manuel de Rosas
- Coscia, Jorge (Director). (1992) El general y la fiebre
- Areal Vélez, Alejandro (Director). (2005) El exilio de San Martín (documental)
- Pivotto, Sebastián (Director). (2010) Belgrano
- Ipiña, Leandro (Director). (2011) Revolución, el cruce de los Andes.

-Juegos: La figura de José de San Martín forma parte del juego didáctico *Nabuko Generales y Conquistadores*, un juego de mesa en el que San Martín aparece entre los más grandes personajes de la historia universal, junto a Julio César, Alejandro Magno, Washington, entre muchos otros. En el año 2008 se lo incluyó en el videojuego Sid Meier's Civilization IV: Colonization, un videojuego de estrategia por turnos, basado en la colonización del continente americano. En el juego Age of Empires III: The War Chiefs José de San Martín, aparece como un revolucionario de Las Provincias Unidas del Río de la Plata.

.Numismática:



📄-Billete de 100 Pesos Moneda Nacional.

José de San Martín, tuvo un amplio reconocimiento en el diseño de billetes de circulación nacional en Argentina. El primer homenaje le fue dado en los Pesos Moneda Nacional, en su emisión 1942-1969. Allí aparece en los billetes de 5, 10, 50, 100, 500, 1.000 y 5.000 pesos, con el aspecto de la iconografía habitual, y en los de 10.000 y otros de 500 , con el aspecto en su vejez. El reverso de los billetes, representaba eventos o sitios de la historia argentina, no todos relacionados con San Martín. En los Pesos Ley 18.188, San Martín aparece exclusivamente en su vejez, en los billetes de 50, 100, 500, 1.000, 5.000, 10.000, 50.000, 100.000, 500.000 y 1.000.000 de pesos. Es, junto a Manuel Belgrano, el único prócer argentino, utilizado en la iconografía de dicha moneda. Los australes: apelaron a un conjunto de próceres, entre los que no se encontraba San Martín; pero más adelante, en los billetes de 1.000, 10.000, 50.000 y 500.000 pesos ley, fueron resellados para circular como australes; aunque al primero de ellos, se le asignó el valor de un austral. El Peso convertible, vigente en la actualidad, incluye a San Martín, en los billetes de 5 pesos.

-Himno a San Martín: Himno al Libertador General San Martín; Música: Arturo Luzzatt;  
Letra: Segundo M. Argarañaz:

Yerga el Ande su cumbre más alta, Dé la mar el metal de su voz, y entre cielos y nieves eternas, se alce el trono del Libertador.

Suenen claras trompetas de gloria, y levanten un himno triunfal, que la luz de la historia agiganta, la figura del Gran Capitán.

De las tierras del Plata a Mendoza, de Santiago à la Lima gentil, fue sembrando en la ruta laureles, a su paso triunfal San Martín.

San Martín, el señor en la guerra, por secreto designio de Dios, grande fue cuando el sol lo alumbraba, y más grande en la puesta del Sol.

¡Padre agosto del pueblo argentino, héroe magno de la libertad! A su sombra la Patria se agranda , en virtud, en trabajo y en paz.

¡San Martín! ¡San Martín! Que tu nombre, honra y prez de los pueblos del Sur, asegure por siempre los rumbos de la Patria que alumbraba tu luz.

Predecesor: Ninguno	<u>Protector del Perú</u> <u>3 de agosto de 1821 a 20 de</u> <u>septiembre de 1822</u>	Sucesor: <u>Francisco Xavier de Luna</u> <u>Pizarro</u>
------------------------	--	---

		<b>Presidente del Primer Congreso Constituyente del Perú</b>
<b>Predecesor: <u>José Miguel Carrera</u></b>	<b><u>General en Jefe del Ejército de Chile</u> <u>1817 - 1819</u></b>	<b>Sucesor: <u>Bernardo O'Higgins</u></b>
<b>Predecesor: Ninguno</b>	<b><u>General en Jefe del Ejército de los Andes</u> <u>1817 - 1822</u></b>	<b>Sucesor: <u>Enrique Martínez</u> (convertido en "División de los Andes")</b>
<b>Predecesor: <u>Marcos Balcarce</u></b>	<b><u>Gobernador Intendente de Cuyo</u> <u>1814 - 1816</u></b>	<b>Sucesor: <u>Toribio de Luzuriaga</u></b>
<b>Predecesor: <u>Manuel Belgrano</u></b>	<b><u>General en Jefe del Ejército del Norte</u> <u>30 de enero de 1814 - 20 de abril de 1814</u></b>	<b>Sucesor: <u>José Rondeau</u></b>

Obtenido de

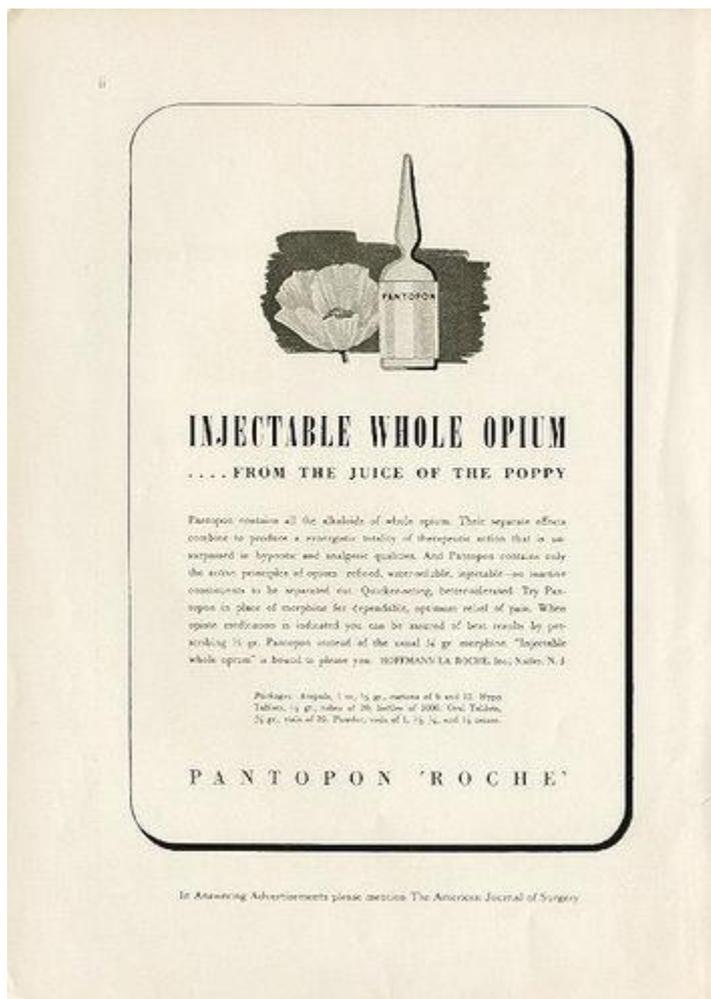
«[http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=José de San Martín&oldid=59277683](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=José_de_San_Martín&oldid=59277683)» .

#### 4-Opio y derivados.

##### 4.1-Opio.

##### 4.1.1-Generalidades.

-El opio, como buena sustancia narcótica y analgésica, fue utilizada en la medicina de siglos pasados con bastante frecuencia. Claro que eso fue hasta que se dieron cuenta que las personas tratadas con opio desarrollaban una adicción bastante importante en un tiempo breve de tratamiento y de que poseía bastante toxicidad. La solución fue buscar sustancias derivadas del opio, los opiáceos, que tenían también efectos analgésicos y narcóticos, pero no llegaron a producir una adicción tan importante como el opio. Como ejemplos, tenemos la morfina y la codeína. Aquí podemos ver un antiguo anuncio de un fármaco con opio:



**-Los llamados polvos de Dover, que contenían hasta un 95% de opio y la tintura de opio con 5 g de extracto de opio diluidos en 95 g de alcohol, fueron bastante populares; hasta que en 1660 Thomas Sydenham, considerado el Hipócrates de Inglaterra, inventa el láudano que lleva su apellido y populariza la siguiente receta: "Tómese vino de España, 1 libra; opio, 2 onzas; azafrán, una onza; canela y clavo en polvo, de cada uno un poco; hágase cocer todo esto a fuego lento, al baño maría, durante dos o tres días, hasta que el líquido tenga la consistencia necesaria; fíltrese luego y guárdese para hacer uso." <http://www.mind-surf.net/drogas/opio.htm> En la misma web se citan las principales diferencias entre la embriaguez alcohólica y la opiácea.**

En España, fue muy famoso el Laúdano que se hacía como fórmula magistral en las farmacias. Y se utilizaba para tratar el dolor, las diarreas y las depresiones. Básicamente, consistía en opio, alcohol y azafrán. Pero la fórmula podía "gastronomizarse" todo lo que se quisiera, añadiendo vino, canela, clavos, miel... De esta forma, se rebajaba la cantidad de opio consumido, al tiempo que se disminuía las posibilidades de adicción. El inventor del Laúdano, Thomas Sydenham, mencionaba así su receta: "Tómese vino de España, 1 libra; opio, 2 onzas; azafrán, una onza; canela y clavo en polvo, de cada uno un poco; hágase cocer todo esto a fuego lento, al baño maría, durante dos o tres días, hasta que el líquido tenga la consistencia necesaria; fíltrese luego y guárdese para hacer uso". Más que un preparado con opio que debía sintetizarse en un farmacia, se parecía más a las recetas de la abuela. Ni qué decir tiene que Sydenham, estaba muy orgulloso con su invento: "De entre todos los

remedios a que Dios Todopoderoso le ha complacido dar al hombre para aliviar los sufrimientos, no hay ninguno que sea tan universal y tan eficaz como el opio". Sin estar muy "actualizado" en las complacencias de Dios, puede uno preguntarse: ¿pero no ve él, que sea malo el consumo de cualquier droga sin excepción. Pero, no esperen, lo que por un momento se me había olvidado; el hecho de que las complacencias de Dios, son sólo aquellas que les han adjudicado los propios creyentes, que lo crean a su imagen y semejanza. Y como tales, cambian según la cultura y la época. Quién sabe, lo mismo dentro de unos siglos, en las Complacencias de Dios' puede que sea pecado. En relación actual al opio y su papel en la actualidad, existe en muchos de los países ( en el Uruguay, desapareció de su vademécum) y en España, un único fármaco que posee opio, tal cual. Todo un hito de supervivencia farmacéutica y legal. Porque, las muchas otras fórmulas farmacéuticas, tuvieron que retirar sus productos con opio, hace muchísimos años. ¿Y cuál es este fármaco? Pues lo más probable, es que haya sido consumido, sin fijarse en que llevaba opio; o como mínimo, conozcan su nombre; que es : Tanagel, con sus siguientes componentes, del Medimecum 2006.

**Tanagel:**

Extracto de Belladona 3,6mg

Extracto de opio 5,6 mg

Tanato de gelatina 500 mg



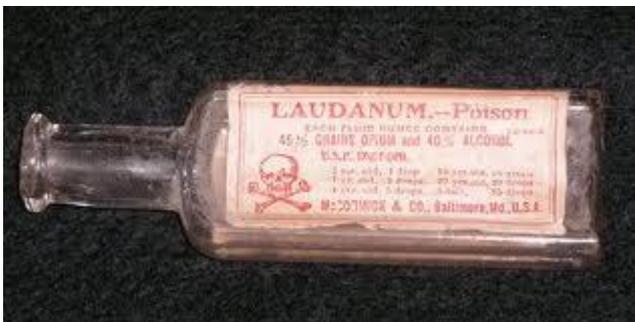
**Tanagel R:**

Extracto de belladona 5 mg

Tanato de gelatina 500 mg

Extracto de opio 10 mg.

Actualmente, con una única indicación: Antidiarreico. Si no fuera porque es bastante bueno en eso, habría desaparecido, hace ya muchísimo tiempo. Casi todos, siendo niños hemos tomado alguna vez Tanagel, aunque en esa formulación pediátrica (en sobres), no contenía ni contiene opio, sino tanato de gelatina. Es en comprimidos y en cápsulas, dónde sí va a poseer extracto de opio. En su época, hubieron muchos fármacos con opio, pero tuvieron que ser modificados, para eliminarlos de su composición y sustituirlos por opiáceos, como la Salvacolina y otros; o directamente desaparecieron. Siendo así, mucho más seguros y poder reducir las posibilidades de adicción y toxicidad. Si buscan en la web de la Agencia Española del Medicamento, el nombre de Tanagel; se darán cuenta de que las fechas de autorización del producto son antiguas: Tanagel: Cápsulas: 1/05/1965; Tanagel Comprimidos: 1/05/1930; y Tanagel Polvo: 01/02/1926. Pero, se debe tener en cuenta, que puede haber problemas, si se toman dosis altas, durante semanas. Hace años, el Tanagel iba incluido en la Seguridad Social, pero ha sido quitado; habiendo fármacos, como los que contienen loperamida, que no necesitan receta.



opio.

resinoso, concreto, extraído de la cabezas de adormidera, *Papaver somniferum* Linneo, planta de la familia de las Papaveráceas

Se cultiva en toda Europa, y se cultiva en los países intertropicales de América; pero sobre todo en Asia donde principalmente se recoge el opio. El modo de extraer el opio varía según los países. En algunos se extrae por medio de incisiones superficiales en las cápsulas de la adormidera; en otros se extrae machacando dichas cápsulas, ó por medio de agua hirviendo. De los diversos tipos de opio el mejor es el opio de Esmirna. Es blando, en panes deformes, aplastados, cubiertos de una película amarillenta; color pardo, que se vuelve más intenso por la acción del aire; olor fuerte, sabor amargo. Al ser calentado con una lente, se ve que está formado interiormente de láminas pequeñitas, leonadas, que se desmenuzan al ser machacadas. La morfina abunda en esta especie (6 á 12 por 100), está unida con ácido mecónico. Otros tipos de opio son el opio de Constantinopla y el opio de Alejandría.



preparan los láudanos, de los cuales los más conocidos son. el láudano de Sydenham y el láudano de Rousseau

enham :

a	200 g
s	100 g
n	15 g
ia	15 g
	1600 g

en pedazos pequeños; póngase con otras sustancias en un matraz; macérese por espacio de 15 días, agitando con frecuencia. Cueléese y fíltrese. Cada gramo de este láudano (33 gotas) contiene 12.,5 centigramos de opio..es

sseau:

a	200 g
	600 g
veza	40 g
	3000 g
	200 g

y disuélvase en agua caliente; añádase la miel, después la levadura de cerveza. Introdúzcase todo en un matraz y expóngase a un baño maría a 30º hasta que la fermentación esté completamente terminada. Fíltrese el líquido y evapórese al baño maría hasta que se reduzca a un tercio. Añádale el alcohol y, pasadas 24 horas, vuélvase a filtrar. 1 g o 33 gotas de láudano de Rousseau corresponden a 25 centigramos de opio.



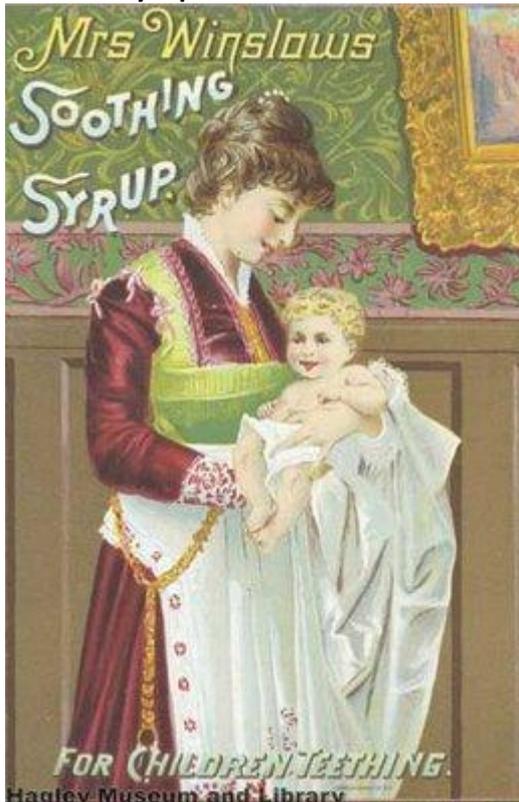
Fue Paracelso, médico y alquimista del siglo XVI, el



primero en asimilar las prácticas hechiceriles.

En Francia la terapia con opiáceos tuvo su principal representante en el abate Rousseau, un

misionero y diplomático.

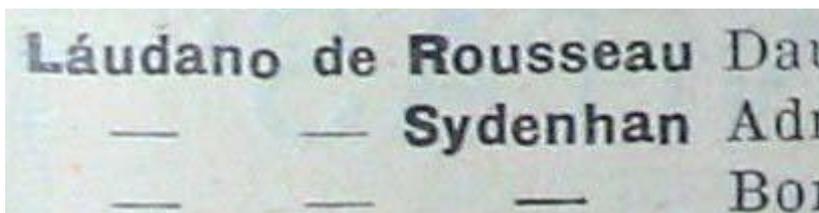


**-Opio y derivados:**



Opio, polvo, Dausse...	.....
— — Smith	.....
— — —	.....

Opio en bruto, en polvo, extractos (blando, seco, acuoso), píldoras, gotas, jarabes, linimentos, tinturas, cápsulas secas de adormidera, morfina, láudano, "Polvos Dover", pantopón, el opio y sus derivados han sido empleados con fines terapéuticos convencionales desde hace miles de años por la humanidad doliente.

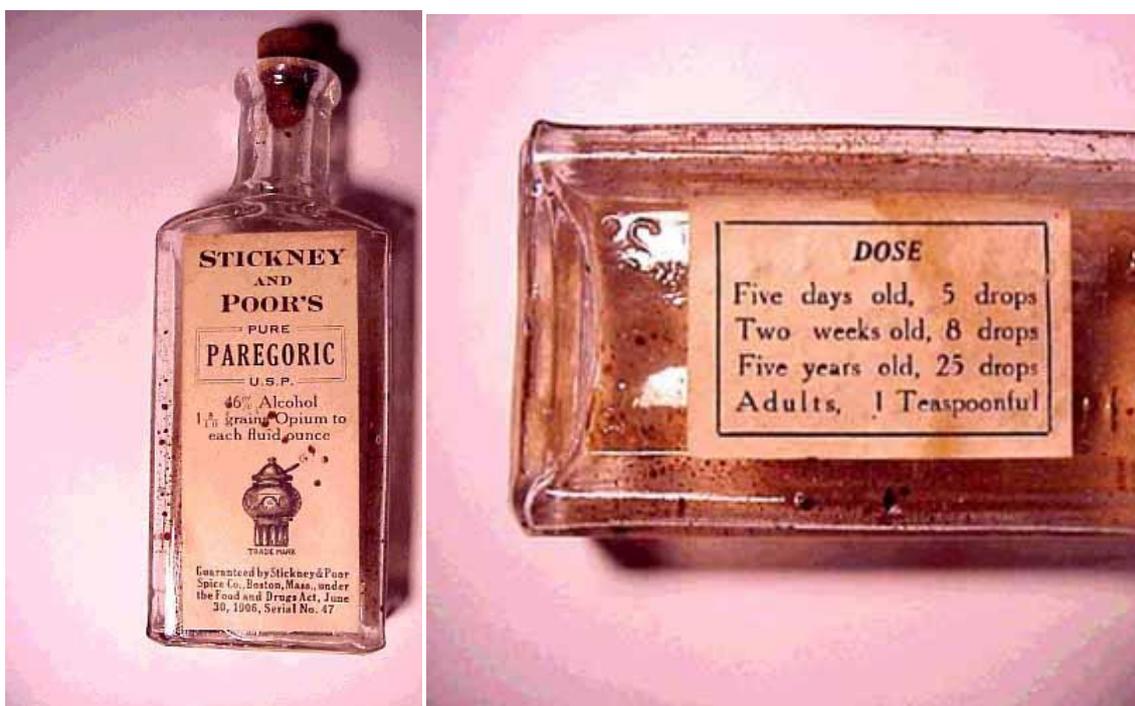


En el siglo XVII, el doctor Sydenham, conocido como el Hipócrates inglés, puso en circulación el *láudano* de su nombre, del cual llegó a recetar personalmente, según dijo, unos ocho mil litros. En Francia la terapia con opiáceos tuvo su principal

representante en el abate Rousseau, un misionero y diplomático favorito de Colbert. El láudano de su nombre contenía un 20% de opio y con opiófagos tan ilustres como Richelieu, Colbert y el propio Luis XIV; "no es extraño que recibiese un doctorado honorífico por la Sorbona como premio a su invento, según parece debido a específicas recomendaciones del Rey Sol" (Antonio Escohotado, en *Historia general de las drogas*).

Hubo otros vinos con opio anteriores (el elaborado por Paracelso, el fabricado por Zwinger, etcétera) y *láudanos* más modernos, como el que fabricaba W. K. HARRISON, en Leeds (Inglaterra), pero ninguno alcanzó la fama y reputación que tuvieron los comercializados por Sydenham y Rousseau. En 1925 el primero de ellos se vendía en boticas a 30 céntimos el gramo y el segundo, un poco más caro, a 40 céntimos el gramo.

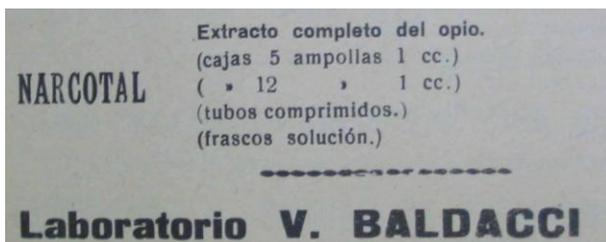
El *láudano* fue una medicina de "existencia mínima obligatoria" en todas las farmacias españolas hasta el año 1977.



El denominado elixir *PAREGÓRICO* era otra mezcla de opio y alcohol. El alcohol alcanforado de 46º empleado por la Stickney & Poor Spice Co., sita en Boston (Massachusetts, EEUU), da una idea por sí solo del poder de esta bebida opiada. Cada onza de elixir *PAREGÓRICO* contenía 117 mg de opio, equivalentes a casi 12 mg de morfina. Las dosis para bebés (5-8 gotas), niños (25 gotas) y adultos (una cucharadita) venían especificadas en la etiqueta del reverso de la botella (1906).



El *Mrs. Winslow's SOOTHING SYRUP... FOR CHILDREN TEETHING*, o sea, jarabe calmante de la señora Winslow, para la dentición de los niños era una ayuda indispensable para las madres y quienes trabajaban en el cuidado de niños. Contení 65 mg de morfina por onza y seguramente sosegó durante décadas a bebés y niños inquietos. Probablemente también ayudó a relajarse a más de una madre, después de una jornada agotadora. La compañía fabricante recurrió a distintos medios de la época para promocionar el producto: calendarios, libros de recetas y tarjetas como ésta, fechada en 1887 (en el reverso figura un calendario).

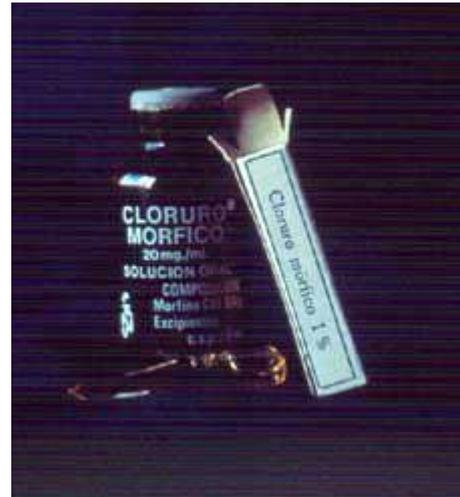


El *VAPOR-OL TREATMENT No. 6*, era fabricado por la National Vaporizer Co., establecida en Kalamazoo (Michigan, EEUU), a finales del siglo XIX y principios del XX. Era una solución muy volátil, que contenía alcohol de 45º y 3 grs de opio, entre otros ingredientes. Se recomendaba para el asma y se ingería vaporizado, inhalándose de un cazo que se ponía a calentar sobre una pequeña lámpara de keroseno.

"*NARCOTAL. Extracto completo del opio.*  
(cajas de 5 ampollas 1 cc.)  
(cajas de 12 ampollas 1 cc.)  
(tubos comprimidos.)  
(frascos solución.)  
Laboratorio V. Baldacci"  
(1932).



**LASA con CODEINA**, jarabe "CALMANTE RÁPIDO DE LA TOS Y ANTISÉPTICO PULMONAR" elaborado en Barcelona durante décadas.



Ampollas de **CLORURO MÓRFICO**, un opiáceo que sigue siendo insustituible en el tratamiento paliativo de los dolores crónicos y/o agudos.



bulbo de amapola.

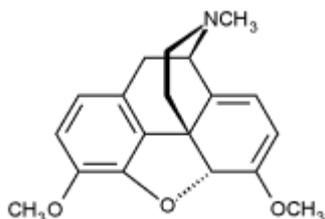
#### 4.2-Opiáceos.



-Cápsulas de adormidera

El término opiáceo se refiere a los alcaloides presentes en el opio, un extracto de la exudación lechosa y blanca, obtenida de la incisión de la cápsula de la amapola o adormidera (*Papaver somniferum* L.). También se ha utilizado tradicionalmente, para referirse a los derivados naturales y semisintéticos de la morfina. Este término es con frecuencia, usado incorrectamente para referirse a todas las drogas, con acción farmacológica similar al opio o a la morfina. Éstas pueden clasificarse más apropiadamente bajo el término opioide. Los principales opiáceos provenientes del opio son : morfina, codeína y tebaína. La papaverina también está presente, pero como prácticamente no tiene efecto sobre el sistema nervioso central, por lo que no se le considera un opioide.

-Tebaína:



☞-Estructura de la tebaína.

La Tebaína ( $C_{19}H_{21}NO_3$ ) es uno de los numerosos alcaloides presentes en el opio. Químicamente próximo a la codeína y a la morfina, es usado principalmente para crear derivados sintéticos, como la oxicodona y la naloxona. El nombre deriva de la ciudad egipcia de Tebas, que en la antigüedad hacía un gran comercio de opio.

#### 4.2-Opioides.



☞-Opio crudo, de donde derivan la mayoría de los opiáceos.

Un opioide, es cualquier agente que se une a los receptores opioides, situados principalmente en el sistema nervioso central y en el tracto gastrointestinal. Hay cuatro grandes clases de sustancias opiáceas: péptidos opioides endógenos, producidos en el cuerpo; alcaloides del opio, tales como: morfina, el opiáceo prototípico y codeína; opiáceos semisintéticos, tales como: heroína y oxicodona; y opiáceos completamente sintéticos, tales como: petidina, metadona y otros, que tienen una estructura no relacionada con los alcaloides del opio.

Aunque el término opiáceo, es frecuentemente utilizado para referirse a todas las drogas similares al opio, es más apropiado limitar su alcance, a los alcaloides naturales del opio y a sus derivados semisintéticos. El término opioide, se refiere únicamente a las sustancias endógenas, con capacidad para unirse a estos receptores, como las endorfinas, las encefalinas o las dinorfinas. Los opiáceos se recetan frecuentemente por sus propiedades efectivas analgésicas de aliviar el dolor.

-Historia: El conocimiento de los efectos del opio y su uso con finalidades terapéuticas, se remonta tiempo atrás, ya que los datos más claros tienen lugar a partir de los siglos III y IV antes de Cristo: Hipócrates (460-366 A.C.), se refiere a sus propiedades analgésicas con el lema "*Divinum opus est sedare dolores*". Se lo consideró siempre como una medicación casi milagrosa, llegando Paracelso a considerarlo la "piedra de la inmortalidad".

En 1660, Thomas Sydenham elaboró la tintura de opio, que lleva su nombre (Láudano de Sydenham), acuñando la célebre frase: "*entre los remedios que Dios todopoderoso se ha dignado dar al hombre para aliviar sus sufrimientos, ninguno es tan universal y eficaz como el opio*".

Pero el desarrollo más significativo en la historia del uso del opio, aconteció cuando en 1803, F.W. Sertümer, químico alemán, logró aislar el alcaloide principal del opio, denominándolo morfina, en relación con Morfeo, el mitológico Dios de los ensueños. A partir de este descubrimiento, rápidamente acontecieron otros: la codeína en 1832 por Robiquet, la papaverina por Merck en 1848. Comienza entonces a partir de allí a difundirse en el mundo médico, el uso de los alcaloides puros, en reemplazo de los preparados del opio.

-Farmacología:

Medicamento	Potencia relativa	Fracción no ionizada	Unión a proteínas	Solubilidad lipídica
<u>Morfina</u>	1	++	++	++
<u>Petidina</u>	0.1	+	++	
<u>Hidromorfona</u>	10			

<u>Alfentanilo</u>	10-25	++++	++++	+++
<u>Fentanilo</u>	75-125	+	+++	++++
<u>Remifentanilo</u>	250	+++	+++	++
<u>Sufentanilo</u>	500-1000	++	++++	++++
<u>Etorfina</u>	1000-3000			

Los opioides se unen a los receptores opioides específicos, en el sistema nervioso y en otros tejidos. Existen tres clases principales de receptores opioides:  $\mu$ ,  $\kappa$ , y  $\delta$  (mu, kappa y delta); aunque se han descrito más de diecisiete, incluyendo a los receptores  $\epsilon$ ,  $\iota$ ,  $\lambda$ , y  $\zeta$  (épsilon, iota, lambda y zeta). Por el contrario, los receptores  $\sigma$  (Sigma), actualmente no son considerados como opioides, debido a que su activación no está reservada al agonista inverso del opioide naloxona, no muestran alta afinidad por los opioides clásicos, y son entereoselectivos para los isómeros dextro-rotatorios; mientras que los otros receptores opioides, son entereoselectivos para isómeros levorrotatorios. Además, hay tres subtipos de receptores  $\mu$ :  $\mu_1$  y  $\mu_2$ , y el recientemente descubierto  $\mu_3$ . Otro receptor de importancia clínica, es el receptor similar a los receptores opioides 1 (ORL1), el cual está relacionado con las respuestas del dolor y el desarrollo de tolerancia a los agonistas opioides  $\mu$ , usados como analgésicos. Son todos ellos receptores ligados a proteína Gi/o, los cuales inhiben la adenilatociclasa y disminuyen la producción de AMPc; además promueven la apertura de canales de Potasio y el cierre de los canales de Calcio presinápticos; todas estas acciones en conjunto, disminuyen la excitabilidad neuronal.

-Opiáceos en la clínica: Los medicamentos que pertenecen a esta clase, también llamados narcóticos, incluyen: la morfina, la codeína (metilmorfina) y la heroína (diacetylmorfina); la heroína es de estas tres, la que tiene mayor afinidad por los receptores endorfinicos, por lo que es más potente que la morfina; no obstante, entró rápidamente en desuso, en la práctica médica, por tener un perfil de seguridad muy desventajoso y por su mayor potencial de abuso. La morfina se utiliza a menudo como analgésico, para aliviar el dolor intenso, tras la cirugía o el dolor oncológico intenso. La codeína, por ser menos eficaz que la morfina, se utiliza para dolores menos agudos. Otros ejemplos de opiáceos, que se recetan para aliviar el dolor incluyen: buprenorfina, oxicodona (OxyContin), propoxifeno (Darvon), hidrocodona (Vicodin) e hidromorfona (Dilaudid), así como la petidina (Demerol), que se usa menos debido a sus efectos secundarios. Además de sus propiedades analgésicas, algunas de estas drogas, como la codeína y el difenoxilato (Lomotil), pueden ser utilizadas para aliviar la tos y la diarrea. Los derivados mórficos: Fentanilo, Alfentanilo, Sulfentanilo, son potentes analgésicos, que se utilizan durante la cirugía. Actualmente, existe el Remifentanilo (Laboratorio Dr. Gray), que es un potente opiáceo de vida media muy corta, que está siendo utilizado cada vez más, durante los actos anestésicos. En veterinaria, son utilizados: la etorfina, el carfentanilo y el tiafentanilo, especialmente en especies de fauna silvestre y de zoológico. Todos estos, son reversibles con: naltrexona, diprenorfina o naloxona; el uso de estos fármacos en este tipo de animales, se justifica porque la reversión se logra en escasos minutos y con una gran seguridad para el animal y las personas que realizan el procedimiento.

.Los analgésicos opioides, son un grupo de fármacos que poseen una gran actividad analgésica, mediada por la activación de receptores específicos, en el sistema nervioso central y periférico, que son derivados naturales del opio, o bien derivados semisintéticos o análogos sintéticos, con muchas características en común.

**.Antiguamente los opiáceos recibieron otras denominaciones:**

- **hipnoanalgésicos: (hipnos=sueño) y analgésicos narcóticos (narcos=estupor) por su capacidad de generar sueño o estupor.**
- **opiáceos: para agrupar aquellos fármacos derivados naturales y semisintéticos del opio y endorfinas, como un término genérico que involucra a las tres familias de péptidos endógenos.**

Hoy consideramos que el término opioides es mucho más abarcativo, incluyendo a todos los agonistas y antagonistas, con una actividad morfinosímil, endógenos o exógenos, sean estos naturales, semisintéticos o sintéticos, y es el que se acepta hoy.

**-Ver: Opioides:**

- Carfentanilo
- Dihidrocodeína
- Hidromorfona
- Morfina
- Oximorfona
- Sufentanilo

**Véase también:**

- Analgésico
- Escalera analgésica de la OMS
- Opiáceo
- Receptores opioides
- Código ATC N02 (Fármacos activos sobre el sistema nervioso con propiedades analgésicas)

**Referencias:**

1. ↑ Miller Anesthesia, 7ed, 2009
2. ↑ Morgan GE, Mikhail MS, Clinical Anesthesiology, 4th ed, 2006
3. BARMAIMON, Enrique, Historia de la Anestesia, de la Reanimación y de los Cuidados Intensivos: TOMO I. 2012. Montevideo. Uruguay.

#### **4.3- Analgésicos morfínicos.**

-La analgesia es un pilar de gran fuerza en el mantenimiento del acto anestésico, así como en la emersión en el post-operatorio y cuando se restablecen las condiciones hemodinámicas del organismo, que permitirán la instalación progresiva de las actividades normales del paciente. Siendo los analgésicos morfínicos de gran utilidad para este objetivo, decidimos realizar una amplia revisión sobre estos, para su mejor conocimiento. En esta revisión se describen: origen, historia, los distintos países que la producen legal e ilegalmente, su estructura química así como su farmacocinética.

**-Clasificación de los Analgésicos:**

1. **Derivados del opio o Analgésicos Narcóticos :**
  - a. **Naturales: Morfina, Codeína, Pantopón ( tabla 1 ).**
  - b. **Semisintéticos: Heroína, Metopón, Oximorfona.**
  - c. **Sintéticos :**

- 1-Derivados del Morfinano : Levarfenol, Dextrometorfán.
  - 2-Derivados de la Fenilpiperidina : Meperidina, Fentanyl.
  - 3-Derivados del Difetilheptano : Metadona, Dipipanona.
  - 4-Derivados del Benzomorfanano : Pentazocina, Ciclazocina.
  - 5-Hipnoanalgésicos : Dextropopoxifeno.
2. Analgésicos antitérmicos o analgésicos no narcóticos :
    - a. Derivados del ácido salicílico : Salicilato de sodio, Acido gentísico.
    - b. Derivados del para-aminofenol : Acetanilida, Acetofenetidina.
    - c. Derivados de la Pirazolona : Dipirona, Amidopirina, Fenilbutazona.
  3. Analgésicos no incluidos en ninguno de los grupos anteriores. Levopromacina, Acido mefenámico, Indometacina, Carbamacepina.

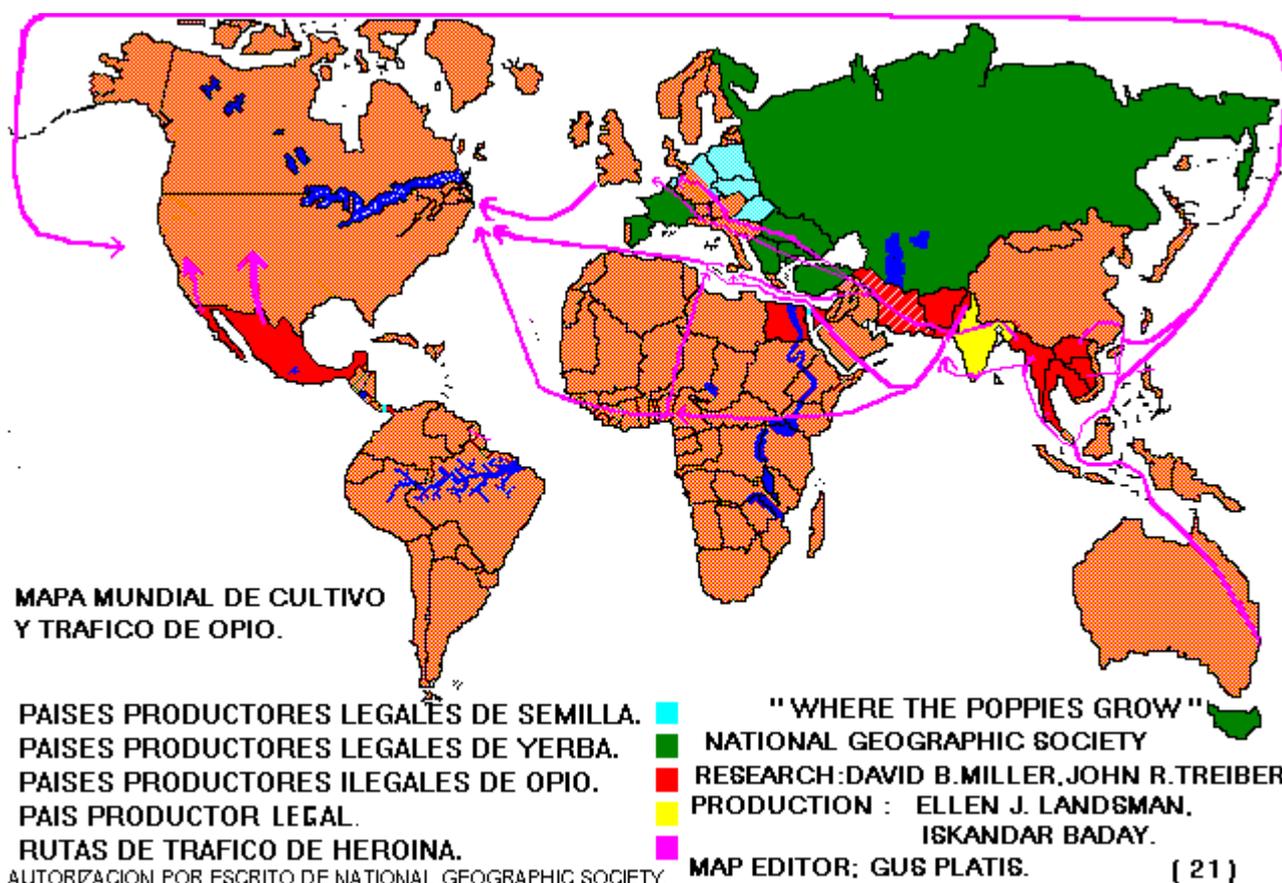
-Historia: Los sumerios conocieron a la amapola, como la planta de la felicidad, por sus propiedades sedantes, analgésicas y euforizantes. Los Egipcios la usaron para el dolor del trabajo de parto de las faraonas; y los árabes la llevaron a Oriente y China, en donde la usaron para la disentería. Paracelso hizo referencia al jugo de la amapola. En 1803 Friedrich Wilhem Serturmer, aisló los alcaloides, le dio el nombre de morfina en honor al dios griego Morfeo, que significa sueño; describiendo para su preparación: los trozos de goma de opio, se calentaban en agua, luego se agregaba solución de cloruro de calcio, se filtraba y se evaporaba el líquido, para que cristalizara. Estos cristales, se disolvían en agua y se añadía amoniaco para que precipitara dicho alcaloide, en prismas rómbicos incoloros, translúcidos y brillantes.

.Origen: Proviene de la planta PAPAVER SOMNIFERUM, que tiene flores de color blanco, rojas y púrpuras, que se cultivan por su látex ( el opio ). Cuando los pétalos se han caído, se dejan al descubierto, los frutos capsulares verdes, que se yerguen sobre pedúnculos de 60 cm. a 1 m. de altura. Los recolectores extraen el látex, siguiendo un procedimiento, casi ritual, que no ha variado desde hace 2000 años. Se inclinan ante cada planta, hacen una serie de cortes finos y precisos, sobre la superficie de las abultadas cápsulas, sin llegar a tocar las semillas. Casi de inmediato mana un líquido blanquecino y viscoso, que al contacto con el aire, se endurece y adquiere un color terroso. A la mañana siguiente, los recolectores recogen masas densas de goma, que posteriormente deshidratan y pulverizan para dar lugar al opio.

Objetivo: Durante unos años, se buscó conocer los diferentes fármacos que proporcionaban analgesia durante el acto anestésico quirúrgico; y se efectuaron operaciones quirúrgicas, pensando que la pérdida de la conciencia, era suficiente, para poder realizarlas; muchas de estas operaciones, se efectuaron en estados de depresión cerebral muy profunda, con resultados desastrosos y fracasos totales. Algunos anestésicos, ofrecían un poco de relajación muscular y supresión del dolor, pero con muchos inconvenientes provocando alteraciones hemodinámicas, en el transoperatorio e intoxicaciones severas, que pusieron en riesgo a muchas vidas. Por otro lado, algunos agentes anestésicos disminuían las reacciones neurovegetativas, producidas por el dolor intenso de las intervenciones quirúrgicas, pero provocaban depresiones cardiovasculares severas. Los analgésicos, fueron usados desde tiempos inmemoriales.: Los Egipcios usaron el opio, los Incas la coca y los Aztecas el peyote. Al administrar morfina, proveniente del opio, se reducía en forma muy notable, las cantidades administradas de los anestésicos generales, y por consiguiente se aumentaba la protección neurovegetativa. Sin embargo, se reconoció que provocó en muchos pacientes dependencia física. En la actualidad, disponemos de fármacos, cuya acción analgésica es muy superior a la morfina, permitiendo realizar intervenciones quirúrgicas, por muy complejas que estas sean, o por muy deteriorado que se encuentre el paciente. En 1956, Barmaimon y

Chertkoff, en Uruguay, describieron 2 componentes fundamentales de la anestesia : La Analgesia y la Protección Neurovegetativa; 2 componentes opcionales : La Hipnosis y la Relajación Muscular; y 3 componentes básicos: asegurar el metabolismo oxígeno-anhídrido carbónica, correctamente con la respiración artificial; la recuperación inmediata del acto anestésico, con la reversión de los agentes anestésicos; y la reanimación adecuada, con el mantenimiento de la homeostasis; creando la anestesia balanceada, con la combinación adecuada de fármacos, métodos y técnicas diferentes; proporcionando excelentes condiciones para efectuar las operaciones quirúrgicas con un mínimo de alteraciones hemodinámicas y con efectos tóxicos mínimos; además destacaron la importancia de la reanimación y de los cuidados intensivos .

.Mapa Mundial de Cultivo y Tráfico de Opio:



A nivel mundial los países productores de amapola y tráfico mundial de heroína se clasifican en tres grandes grupos, según se muestran en las tablas 2, 3, 4, y gráficamente en un mapa mundial. ( THE NATIONAL GEOGRAPHIC SOCIETY MAGAZINE. Los países en azul trafican legalmente la semilla de opio. Los países en verde trafican legalmente con la flor. Los países en rojo trafican ilegalmente con goma de opio y heroína. El país en amarillo trafica legalmente : siembra, produce y vende. La India siembra, cosecha y produce la droga legalmente y un 30% de esta producción es desviado al comercio ilegal según THE NNICC REPORT 1996.

Tabla 2

<b>PAISES PRODUCTORES LEGALES DE SEMILLA DE AMAPOLA</b>	
<b>País</b>	<b>Hectáreas</b>
<b>Polonia</b>	<b>15,000</b>
<b>Checoslovaquia</b>	<b>12,000</b>
<b>Hungría</b>	<b>5,000</b>
<b>Alemania del Este</b>	<b>4,500</b>
<b>Holanda</b>	<b>2,400</b>
<b>Total</b>	<b>38,900</b>

**Tabla 3**

<b>PAISES PRODUCTORES LEGALES DE YERBA DE AMAPOLA</b>	
<b>País</b>	<b>Hectáreas</b>
<b>India</b>	<b>32,000</b>
<b>Turquía</b>	<b>22,950</b>
<b>U.R.S.S.</b>	<b>15,000</b>
<b>Rumania</b>	<b>12,300</b>
<b>Australia ( Tasmania)</b>	<b>6,050</b>
<b>Francia</b>	<b>4,200</b>
<b>España</b>	<b>3,380</b>
<b>Yugoeslavia</b>	<b>3,000</b>
<b>Bulgaria</b>	<b>2,300</b>
<b>Total</b>	<b>100,000</b>

**Tabla 4**

**PAISES PRODUCTORES ILEGALES DE AMAPOLA-GOMA DE OPIO**

País	Hectáreas	Toneladas	%
Birmania	60,000*	600.0*	47.10
Afganistán	20,000*	20.0	15.90
Irán	30,000*	30.0	23.80
Pakistán	4,500*	4.7	3.70
MEXICO	4,100*	4.1	3.70
Thailandia	3,500*	3.5	2.80
Laos	3,500*	3.5	2.80
Egipto	300*	0.3	0.20
Total	125,900	666.1	100.00

**Bibliografía:** : Datos con \* .El resto de la producción en toneladas ( países sin \* ) se calculó a 1 kilo por hectárea .La India es el único país en el mundo que siembra, cosecha y produce la droga en forma totalmente legal. Hungría, Alemania del Este, Polonia, Holanda y Checoslovaquia son países productores de semilla de opio en forma legal. España, URSS, Yugoslavia, Turquía, Francia, Bulgaria, Australia, Rumania y la India siembran la planta de la amapola en forma legal y comercian con la yerba. Otros países siembran la planta de la amapola para cosechar la goma de opio y producir los diferentes alcaloides, refinarlos, purificarlos y deshidratarlos para obtener heroína principalmente y comercializarlos ilegalmente. The National Geographic Society 1984.). Hay tres triángulos principales de comercialización:

1. Sudeste asiático constituido por Birmania, Tailandia y Laos principalmente.
2. Sudoeste asiático constituido por Afganistán, Irán y Paquistán principalmente.
3. México y Sudamérica.

A continuación se muestran los porcentajes de participación por zonas de origen ( tabla 5 ).

**Tabla 5**

Año	Sudeste Asiático	Sudoeste Asiático	México	Sudamérica
1989	88 %	8 %	4 %	
1990	56 %	37 %	7 %	
1991	88 %	9 %	3 %	

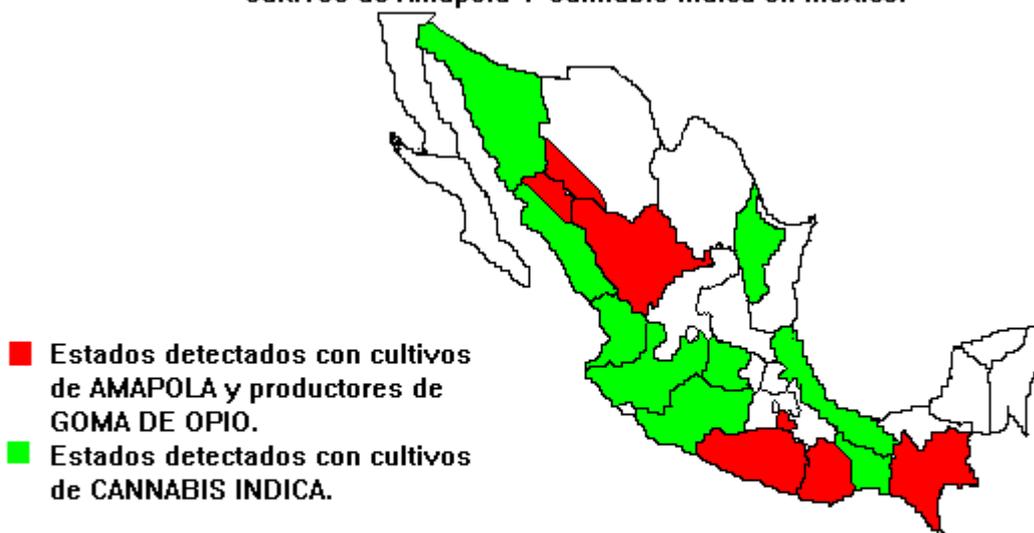
1992	58 %	32 %	10 %	
1993	68 %	9 %	8 %	15 %
1994	57 %	6 %	5 %	32 % *
1995	17 %	16 %	5 %	62 % **
1996	17 %	16 %	5 %	62 % ***

\*Comunicado de prensa de la DEA: 21 de Junio de 1995 ( ).\*\*Comunicado de prensa de la DEA: 03 de Septiembre 1996 ( ).\*\*\*THE NNICC REPORT 1996 ( )

\* La DEA ( Drug Enforcement Administration ) en su comunicado de prensa del 21 de Junio de 1995 estableció, que la estimación de la cantidad de heroína potencialmente producida de la goma de opio mexicana fue de 6 toneladas métricas en 1989 y de alrededor de 4 toneladas métricas en 1992. ( 7 ). La producción en 1993 fué del 8 %, en 1994 del orden del 5 % y 1995 del orden del 5 %.

\* La DEA ( Drug Enforcement Administration ) en su comunicado de prensa del 21 de junio de 1995 hace referencia, que la cantidad de heroína confiscada en los Estados Unidos de América fue del 32 % originaria de Sudamérica ( Colombia ) y en su comunicado del 03 de Septiembre de 1996 la confiscación de heroína en los Estados Unidos de América fue del 62 % originaria de Sudamérica ( Colombia ).

Cultivos de Amapola Y Cannabis Indica en México.



Source : Bureau of International Narcotics Measures.

Description : Annual Congressional Report, Washinton, DC. April 1, 1993.

COURTESY OF THE LIBRARIES OF THE UNIVERSITY OF MISSIOURY - ST. LUIS.

D.E.A.: THE NNICC REPORT 1996

MAPA ELABORADO CON DATOS DE LAS FUENTES

RBC

El gobierno de los Estados Unidos ( USG ) tiene detectados cultivos de opio en el sudoeste de Chihuahua, noreste de Sinaloa, Durango (THE NNICC REPORT 1996) ( 9 ), Morelos, Chiapas,

Oaxaca y Guerrero, con un promedio de 12 kgr. de goma de opio por hectárea y en el estado de Guerrero la producción es de 15 kgrs. por hectárea, según reporta la Bureau of International Narcotics Measures. Las mayores áreas de cultivo de Marihuana son: Sinaloa, Nayarit y Michoacan seguidos por los estados de Guanajuato, Sonora, Nuevo León, Jalisco, Oaxaca, Durango y Veracruz. . México continúa su vigorosa y comprensiva campaña nacional contra la producción, tráfico y abuso de drogas ilegales, así, en 1992 el gobierno de México confisco casi 40 toneladas de cocaína y 97 kgrs. de heroína además de la erradicación efectiva de 6,860 hectáreas de plantas de Poppy Opium y 12,100 hectáreas de Cannabis Indica.. Sin embargo, la DEA ( Drug Enforcement Administration, Intelligence Division ) en su comunicado de prensa de Junio 21 de 1995 ( 7 ) estableció, que la estimación de la cantidad de heroína potencialmente producida de la goma de opio mexicana fué de 6 toneladas métricas en 1989 y de alrededor de 4 toneladas métricas en 1992. La Producción en 1993 fué del 8 %. En 1994 fué del orden del 5 % y 1995 la producción fué del 5 %. Comunicado de prensa de la DEA 03 de Septiembre de 1996

#### PAPAVER SOMNIFERUM



(11)















**-Estructuras Químicas :**

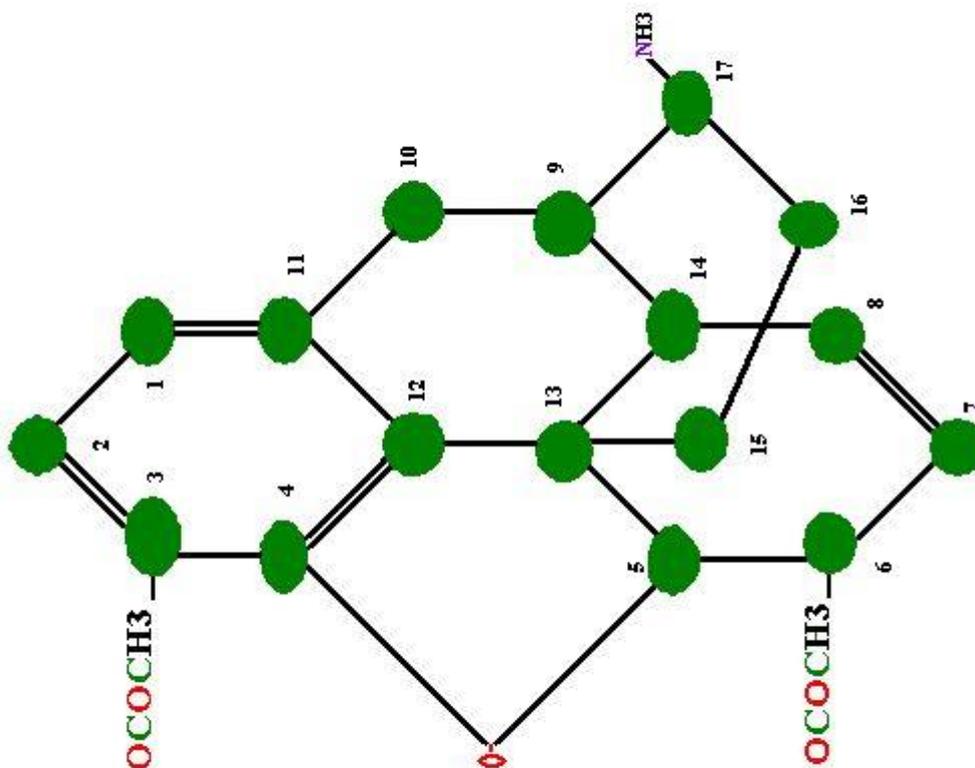
**-La Morfina:** Es una base fuerte con un ciclo bencénico que lleva una función fenol, una función alcohol secundario, un doble enlace en C7 - C8, un puente oxídico y una función amina terciaria.: 1.- Radical OH en C3 - C6; 2.- Puente de Oxígeno en C4 -C5; 3.- Doble Ligadura en C7 - C8.4.- Radical Amino en C17.

La morfina activa a los receptores M, ( +++ ) principalmente en sitios supraespinales y a los receptores K, localizados en médula espinal pero con menor afinidad ( ++ ). Su acción principal es analgesia, y suelen acompañarse con somnolencia, modificaciones del estado de ánimo, depresión respiratoria, disminución de la motilidad intestinal, náuseas, vómito, alteraciones del sistema nervioso endocrino y autónomo, excitación a dosis elevadas por acción sobre las células piramidales del hipocampo; es probable que se deban a la inhibición de la liberación de GABA por las interneuronas. Puede dar: Convulsiones principalmente en niños.

Preparados, vías de administración: Sulfato de morfina ( dimorf, serenal, roxanol ) para vía oral ( desde 2 a 20 mgr./ ml. ) e inyectable ( 2 a 15 mg./ ml. ), también en tabletas, tabletas de liberación prolongada y supositorios rectales. Soluciones libres de conservadores (0.5 a 1 mg / ml.), se expenden para inyección intravenosa, epidural o intratecal. Muchos de los

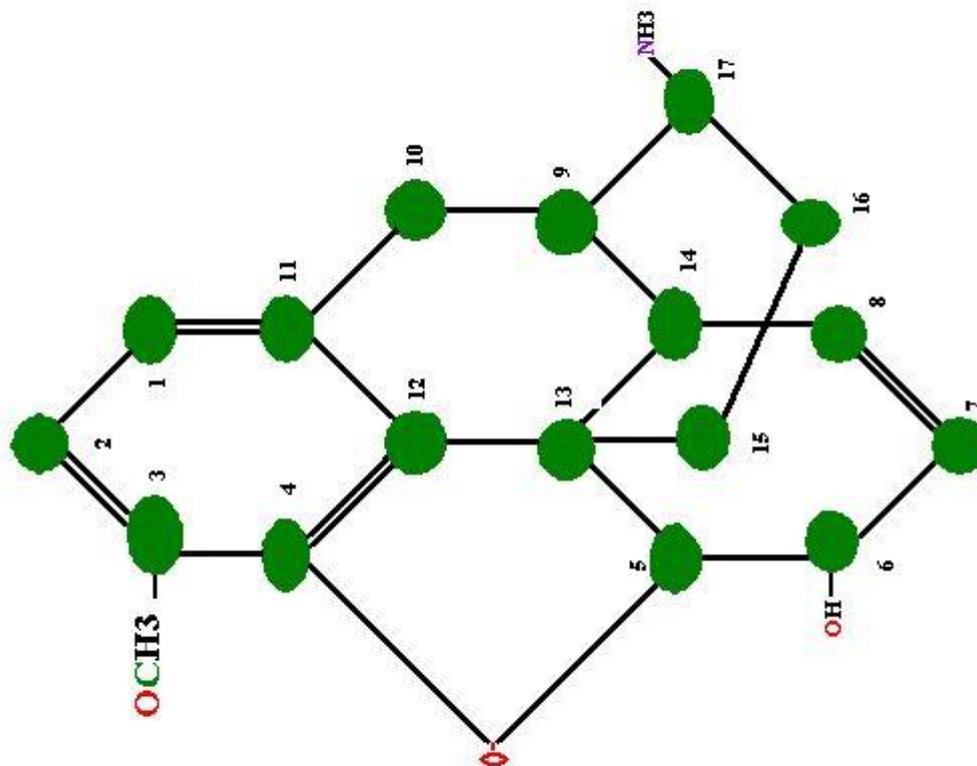
congéneres de la morfina, variaran las funciones agregadas al ciclo bencénico y dependerá de éstas, en su potencia analgésica, como más adelante se observará.

## HEROÍNA



ING. QUÍMICO ROBERTO SEGOVIANO RAMIREZ.

## CODEÍNA

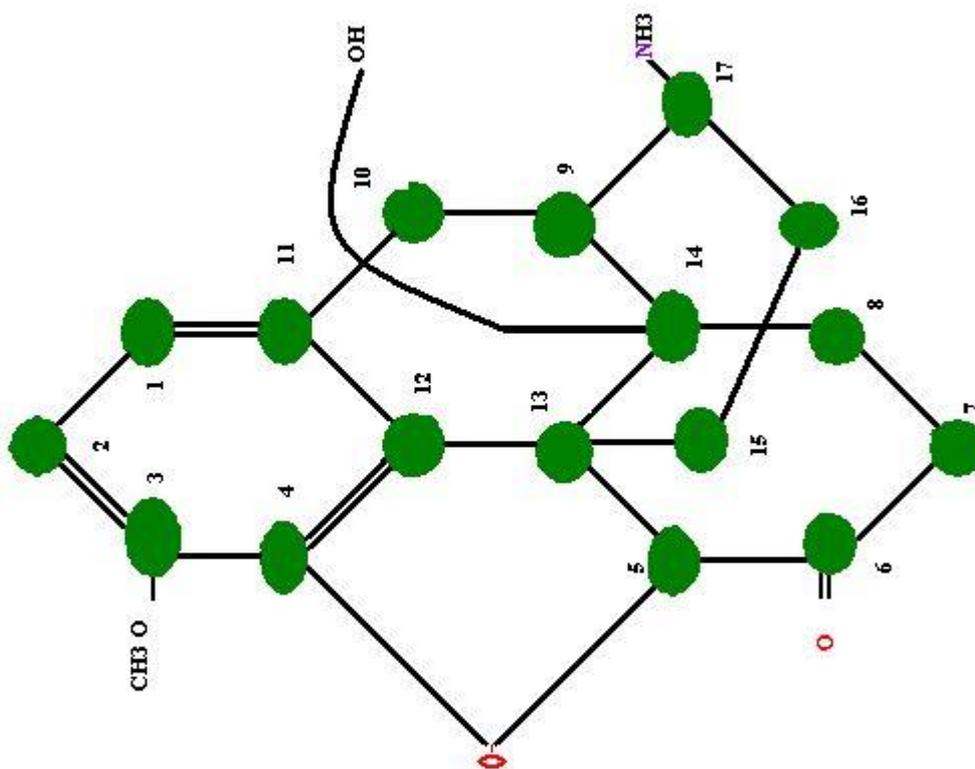


ING. QUÍMICO ROBERTO SEGOVIANO RAMIREZ.

Fig. B. Heroína y Codeína.

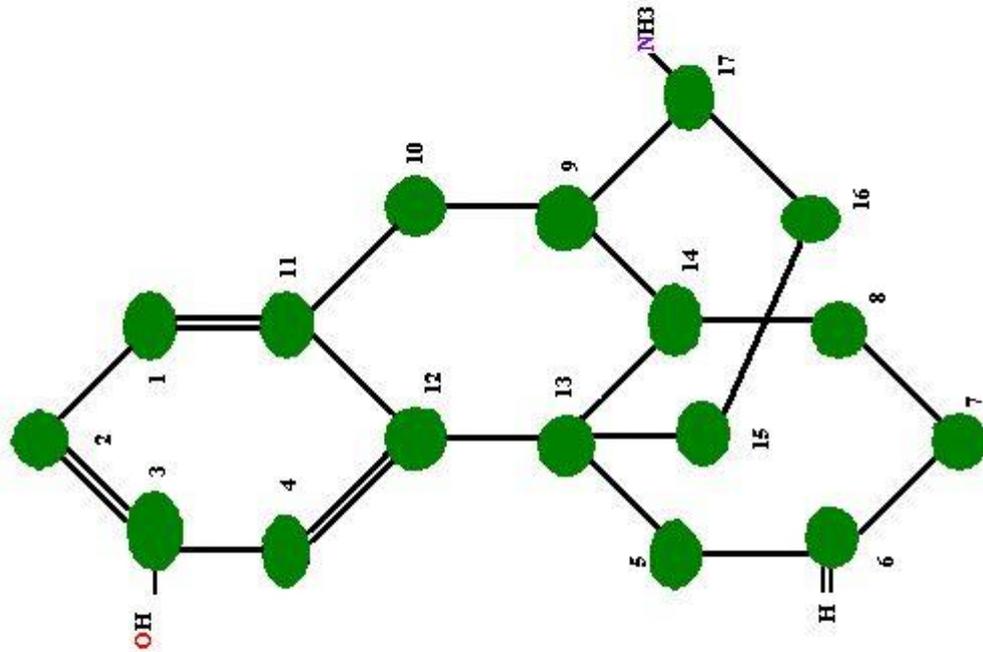
Las diferentes estructuras químicas variaran, dependiendo de las funciones que se hayan reemplazado a la estructura química de la morfina. Fig. B. La heroína tiene dos radicales diacetilos en : C3 - C6. Doble ligadura en los carbonos C7 - C8. La Codeína: éter metílico en C3. Radical OH en C6. Doble enlace en C7 - C8. Puente de Oxígeno en C4 - C5. Fig. B. La Hidromorfona : OH en C3. O<sub>2</sub> en C6 con doble enlace. Enlace sencillo en C7 - C8. Goodman, A. 1991.

## OXICODONA



ING. QUÍMICO ROBERTO SEGOVIANO RAMIREZ.

## LEVORFANOL



ING. QUIMICO ROBERTO SECOVIANO RAMIREZ.

Fig. C. Oxycodona y Levorfanol.

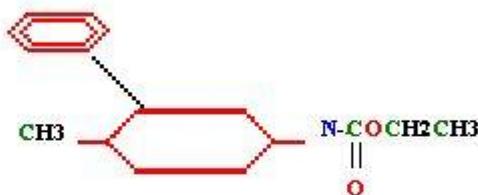
La oxycodona tiene un enlace sencillo en C7- C8. Doble ligadura en C6 para enlace del O2.

Radical metilo en C3. Radical OH en C14. Fig. C. Arriba.

Levorfanol tiene un radical hidroxilo en C3. Hidrogeno en C6. Desaparece el puente de O2 en C4 - C5. Y enlace sencillo en C7 - C8. Fig. C. Abajo.

Goodman, A. 1991.

## MEPERIDINA

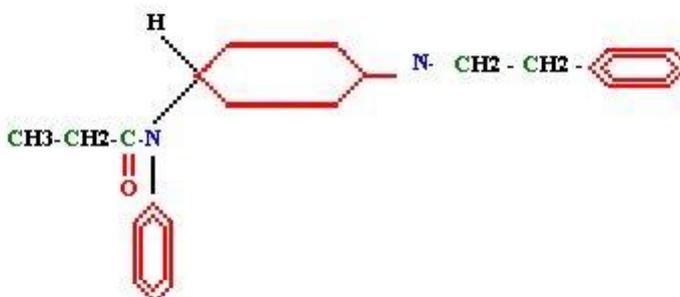


ING. QUÍMICO ROBERTO SEGOVIANO RAMIREZ.

Fig. D. Meperidina.

La Meperidina es un derivado sintético de la fenilpiperidina que actúa como un agonista M a nivel del Sistema Nervioso Central y los elementos neurales del intestino. Su potencia es 10 veces menor que la morfina ( 60 a 80 mgr. tienen el mismo efecto que 10 mgr. de morfina ). Además estimula en forma leve el útero de la mujer embarazada, atraviesa la barrera placentaria e incluso causa depresión respiratoria en el recién nacido, con una disminución de la frecuencia respiratoria, disminución del volumen minuto y menor saturación de O<sub>2</sub>. Los preparados : Clorhidrato de meperidina ( Demerol ) : tabletas, jarabe y en solución para uso parenteral ( 50 a 100 mgr )  
Goodman, A. 1991.

## FENTANYL



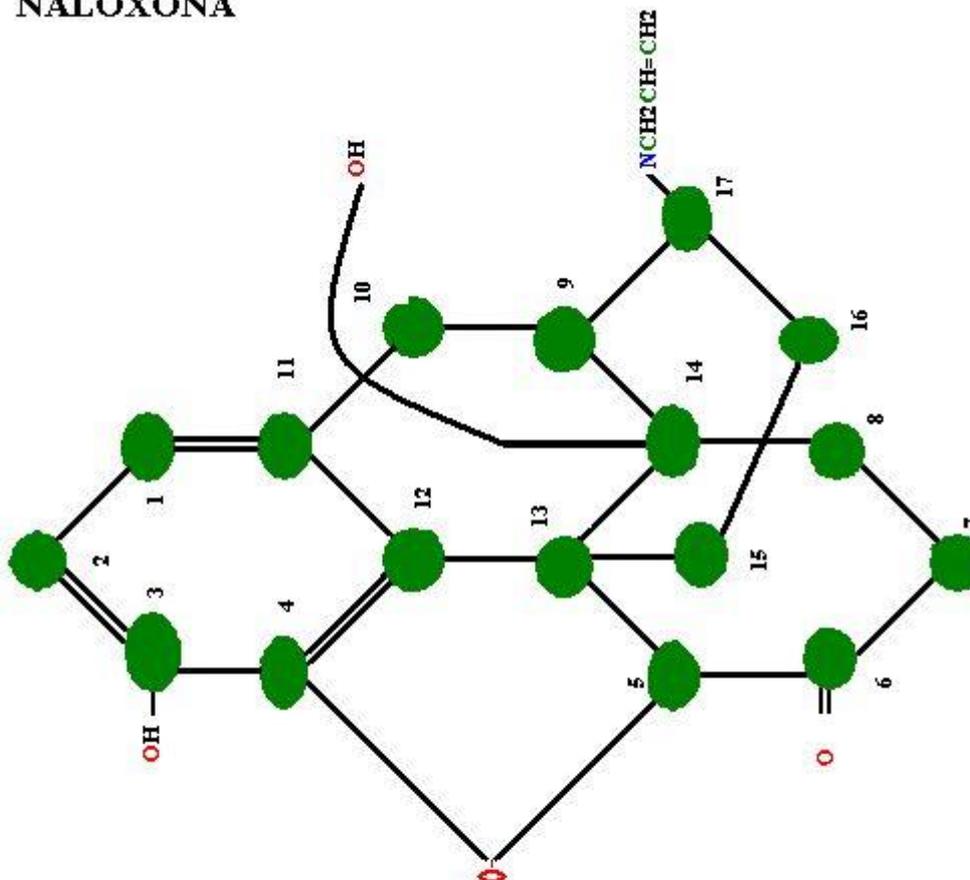
ING. QUÍMICO ROBERTO SEGOVIANO RAMIREZ.

Fig. E. Fentanyl. .

Fentanyl es un derivado sintético de la fenilpiperidina que actúa como un agonista M; es un analgésico-narcótico potente ( 100 veces más que la morfina ), con efecto depresor

respiratorio más corto que el de la meperidina, a dosis elevadas produce rigidez muscular como resultado de los efectos de los opioides sobre la transmisión dopaminérgica en el cuerpo estriado y la sustancia nigra. Su fase de distribución es de 1.7 min. y la fase de redistribución es 13 minutos. Se metaboliza en el hígado en un 75 % y el 10 % se elimina sin cambios; su enlace con las proteínas plasmáticas es del 54 %. Se emplea a dosis bajas de 2 mcgs/kg para analgesia, a dosis medias de 2 a 20 mcgrs / kg. para cirugía en general y a dosis altas de 20 a 150 mcgrs / kg para cirugía de corazón abierto. Fig. F. Goodman, A. 1991.

## NALOXONA



ING. QUÍMICO ROBERTO SEGOVIANO RAMIREZ.

Fig. F. NALOXONA.

1.- Antagonistas puros: Naloxona, Naltrexona.

La Naloxona es el antagonista opiáceo más puro que revierte los efectos de los narcóticos, en todos los receptores, pero con distinta intensidad. Esta indicado cuando existe depresión

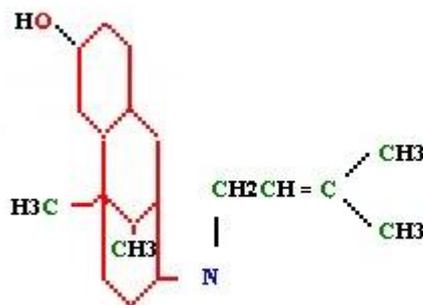
respiratoria, la comprobación del estado de conciencia durante la anestesia con opiáceos, reanimación del paciente en estado de shock, tratamiento de la rigidez postoperatoria y tratamiento en pacientes psiquiátricos. La dosis habitual es de 1 mcgr / kg. de peso, la cual se puede repetir cada 5 a 10 minutos.

Se han descrito las siguientes complicaciones:

1. Hipertensión Arterial Sistémica.
2. Edema Pulmonar.
3. Rotura de aneurisma cerebral.
4. Arritmias Auriculares y Ventriculares.
5. Paro Cardíaco.
6. Muerte Súbita.
7. Dolor Postoperatorio.
8. Desenmascaramiento de la Dependencia Física Aguda.

Goodman, A. 1991.

## PENTAZOCINA



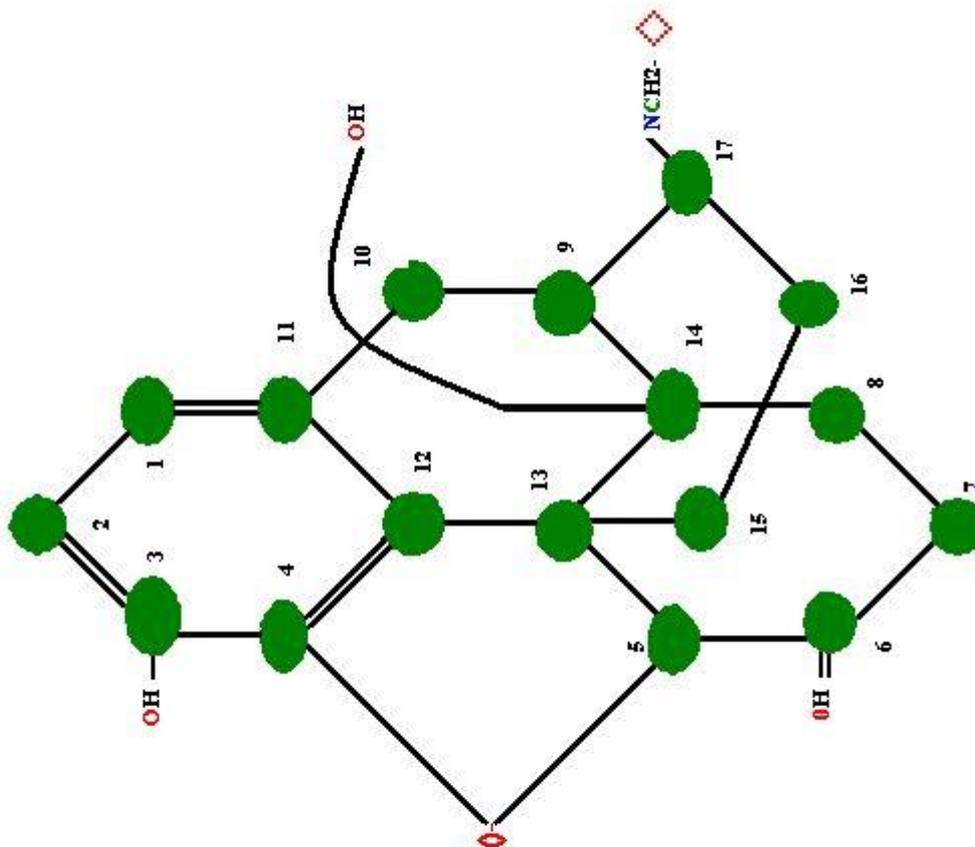
Ing. Químico Roberto Segoviano Ramirez.

Fig. G. PENTAZOCINA

### 2.- Agonistas - Antagonistas: Pentazocina.

La Pentazocina es un derivado del Benzomorfan y su potencia analgésica equivale del 25 al 50 % de la morfina y a dosis iguales produce grados similares de depresión respiratoria. Su abuso produce dependencia física y disforia sobre todo en los ancianos o en dosis mayores de 60 mgr., deprime la contractilidad miocárdica, aumenta la presión de la arteria pulmonar y el índice de trabajo del ventrículo izquierdo; y eleva la concentración plasmática de las catecolaminas. Su vida media es de 2 a 3 hrs. Estos cambios aumentan la demanda miocárdica de O<sub>2</sub> y pueden provocar la extensión de un área de isquemia después de un infarto. Sus propiedades antagonicas son débiles y no es muy útil para revertir la depresión respiratoria y puede precipitar la aparición de los síntomas de abstinencia. Goodman, A. 1991 .

## NALBUFINA

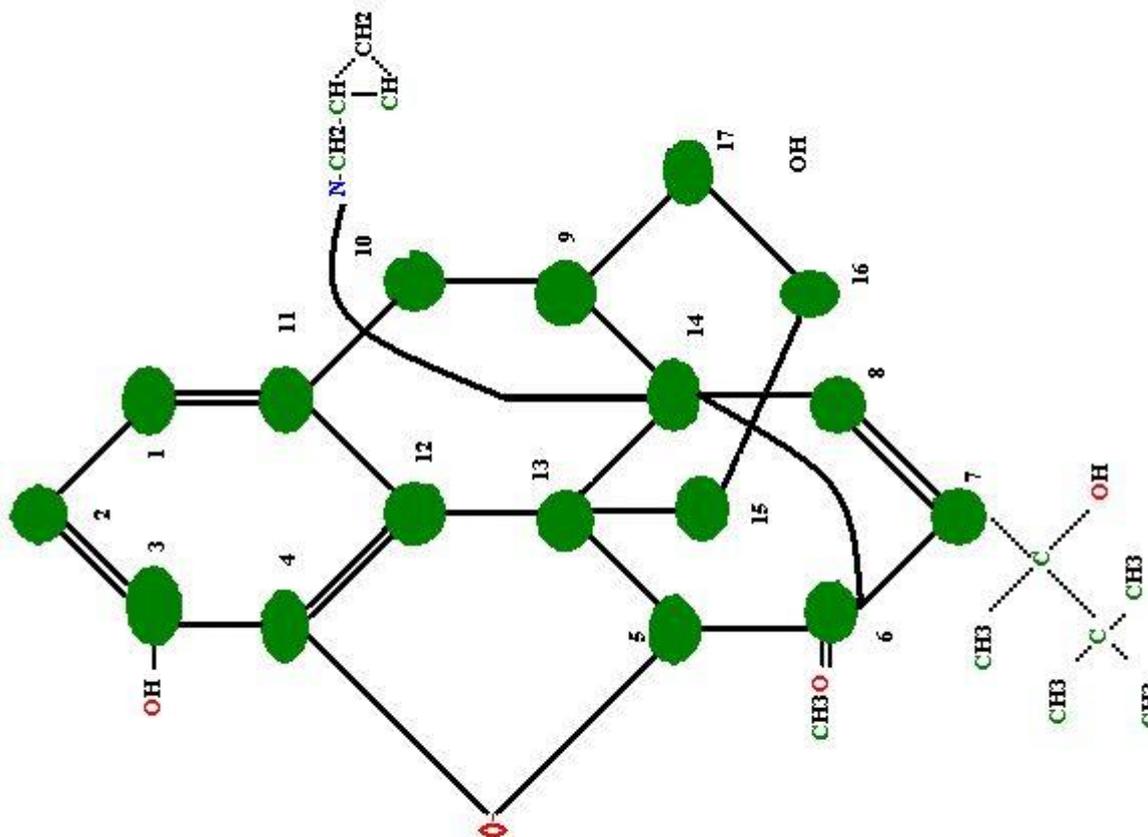


ING. QUÍMICO ROBERTO SEGOVIANO RAMIREZ.

Fig. H. Nalbuphina.

La nalbufina está relacionada con la Oximorfina y la Naloxona, su acción analgésica se debe a la acción sobre los receptores K, esto sugiere que la Nalbuphina se une a los receptores M, pero sin activarlos en la misma medida que la morfina, siendo su acción analgésica menor. Sus principales efectos son : acción analgésica, sedación y poca o nula depresión respiratoria y se emplea a dosis de 100 a 300 mcgrs / kg. de peso, iniciando su acción analgésica de los 10 a 20 minutos después de su aplicación, es metabolizada en el hígado y eliminada en el excremento. La Nalbuphina tiene radicales OH en los Carbonos: 3, 6 y 14. Enlace sencillo en C7 - C8. Un radical alilo en C 17.

## BUPRENORFINA



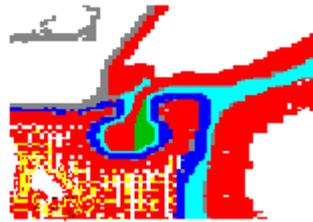
ING. QUÍMICO ROBERTO SEGOVIANO RAMIREZ.

Fig. I. Buprenorfina.

Es un derivado semisintético de la Tebaína y es 25 a 50 veces más potente que la morfina, así 400 mcgrs., equivale a 40 mgrs. de Pentazocina o 100 mgrs. de Demerol. Su efecto dura de 6 a 8 hrs. cuando es administrado IV o IM y hasta 20 hrs. en administración epidural. Actúa parcialmente sobre los receptores M (agonista) y sobre los receptores K (antagonista). Antagoniza la depresión respiratoria producida por el Fentanyl, sin interferir sobre la analgesia, sin embargo, no se ha aclarado si existe un límite en cuanto a las dosis altas, ya que se puede presentar depresión respiratoria y resulta muy difícil de revertir, aún con dosis altas de Naloxona, al parecer por disociarse muy lentamente de sus receptores. La dosis usual es de 0.3 mg. cada 6 a 8 hrs. IM o IV. La buprenorfina tiene un enlace sencillo en C7 - C8. Una función OH en C - 14. Una función tri - metil - propilo en C 7. Y un puente de Endoetano entre C6 - C14. Goodman, A. 1991.

## Péptidos Opioides

### HIPOFISIS



Rodríguez Bueno, M. 1996.

Fig. J

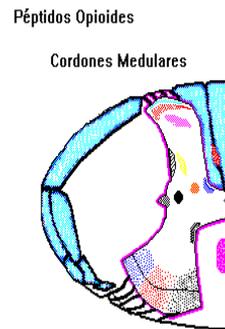
Rodríguez Bueno, M. 1996.

Fig. J. Hipófisis posterior: secreción de endorfinas. ( color verde ).

Los péptidos opioides se dividen en: proendorfinas, proencefalinas y prodinorfinas.

1. - Las proendorfinas son péptidos de cadena larga y sus precursores la proopiomelanocortina, la cual contiene en su secuencia la B - Lipotropina de 91 aminoácidos y que a su vez contienen :
  - a. - Beta - melanotropina : del aminoácido 41 al 58.
  - b. - Alfa - endorfina : del aminoácido 61 al 76.
  - c. - Beta - endorfina : del aminoácido 61 al 91.
  - d. - Gama - endorfina : del aminoácido 61 al 87.

Se encuentran en grandes concentraciones en el Sistema Nervioso Central, especialmente en la hipófisis posterior. Goodman, A. 1991



RBC  
Fig. K

Fig. K.- Identificación de proencefalinas en los cordones medulares.

2. - Las proencefalinas son péptidos de cadena corta, se han identificado en el cerebro y cordones medulares, pero no se han identificado en la hipófisis posterior y tienen una secuencia de: Metionina - Encefalina - Tir - Gli - Gli - Fen - Met.  
Goodman Gilman, A., 1991.

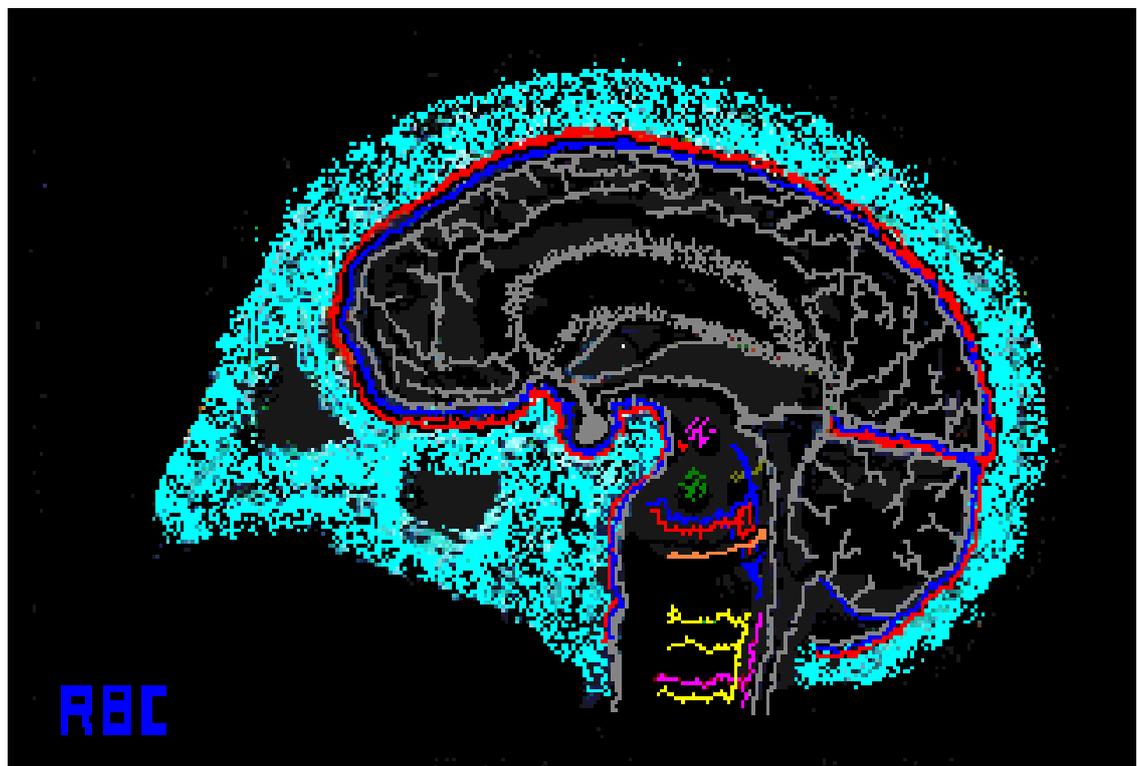


Fig. L.- Cerebro.

3. - Prodinorfinas son péptidos de cadena corta, se encuentran en el Sistema Nervioso Central y su secuencia es: Leucina - Encefalina - Tir - Gli - Glis - Fen - Leuc. Goodman Gilman, A., 1991.

#### MECANISMOS DE ACCION DE LOS PEPTIDOS OPIOIDES

Intervienen en los procesos de:

1. - Termorregulación por acción directa en el hipotálamo.
2. - Disminuyen las fases de la ventilación ( FR, VC, VM, VI, VE ), así como disminuyen la respuesta al aumento del CO<sub>2</sub> ( receptores morfínicos y endorphinas en los núcleos del haz solitario ).
3. - Producen hipotensión y bradicardia, al parecer por secreción de serotonina que modula la acción de la betalipotropina. Se bloquea ésta acción por la clorofenilalanina o la ciproheptadina.
4. - Liberan prolactina, hormona del crecimiento y antidiurética e inhiben la luteoestimulante y la foliculoestimulante.
5. - Alteran la conducta dificultando la deambulaci3n y coordinaci3n. En los pacientes psiquiátricos tienen gran cantidad de leucina - endorphina. La naloxona mejora la sintomatología en ciertos estados psiquiátricos.
6. - Disminuyen el dolor por acción en neuronas de primer orden en la médula espinal, inhibiendo el sistema somatosensorial supraespinal y activando las vías inhibitorias descendentes.

Goodman, A. 1991..

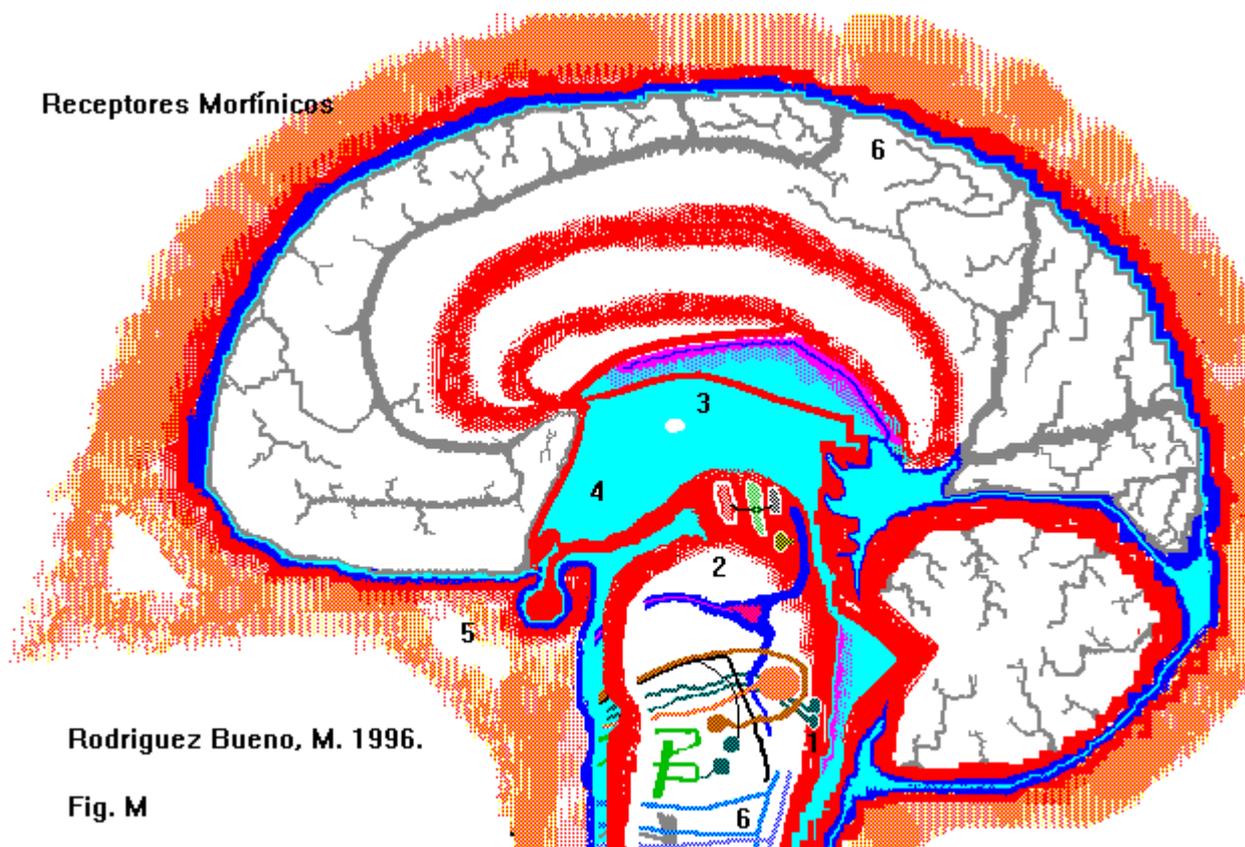


Fig. M. Localización de los receptores morfínicos :

1. - Piso del Cuarto Ventrículo : área postrema : náusea y vómito, sustancia reticular : estado de conciencia.
2. - Mesencéfalo: Núcleo Rojo y Tercer Par Craneal y núcleo accesorio ( Edinger - Westphal ) : rigidez y miosis.
3. - Tálamo: interconexión de fibras que ascienden y descienden.
4. - Hipotálamo: sistema integrador de actividades autónomas y neuroendocrinas.
5. - Hipófisis: Sistema regulador hormonal.
6. - Pares Craneales en la región de la Protuberancia y Bulbo raquídeo: Trigémino, Facial, Motor Ocular Externo, Vago, Hipogloso, Espinal, Glossofaríngeo.

#### CLASIFICACION DE RECEPTORES MORFINICOS

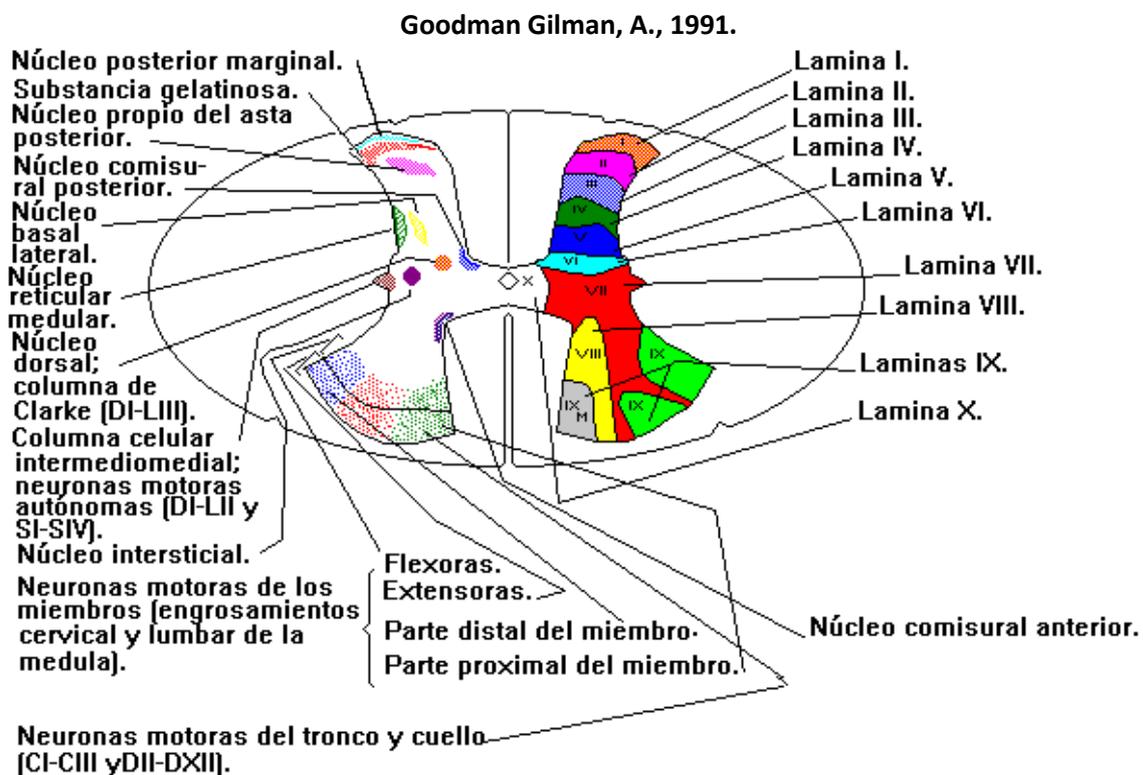
Se pueden clasificar en tres grupos principales en función de la respuesta que producen al ser estimulados:

1. - Los Agonistas o receptor  $\mu$  actúan a través de los canales de potasio. Analgesia supraespinal : cerebro, sustancia gris periventricular, bulbo raquídeo, tálamo. Ejemplos : Morfina, Heroína, fentanyl. - Los Agonista-Antagonista o receptor  $\kappa$  (kappa ), actúan a través de los canales de calcio. Analgesia Infraespinal : asta dorsal de la médula espinal . Ejemplos : Pentazocina, Nalbufina.
2. - Los Antagonistas o receptor  $\epsilon$  ( epsilon ), antagonizan la acción de los morfínicos. Ejemplo: Naloxona.)

#### LOCALIZACION DE LOS RECEPTORES MORFINICOS

### RECEPTOR MORFINICO

1. - En las capas I y II de la médula espinal, especialmente en la sustancia gelatinosa de Rolando. Reflejos polisinápticos deprimidos.
2. - En la sustancia reticular del tracto espino- talámico cortical del tallo cerebral y pares craneales ( Fig. M ) , núcleo comisural. Modulación del dolor y reflejos nociceptivos.
3. - En la Amígdala, Hipotálamo y Cuerpo Estriado del Sistema Límbico, Locus Ceruleus, Núcleo Accumbens : Disminuye la respuesta a la estimulación nociceptiva, Euforia, Placer.
4. - Hipotálamo : Alteran el sistema integrador de actividades autonómicas y neuroendocrinas : alteran la temperatura del cuerpo, secreciones hormonales.
5. - Hipófisis : Se alteran las secreciones endocrinas.
6. - Pares Craneales : Náusea, Vómito, Alteraciones hemodinámicas, Modulación del dolor.



DR.J.M.E.R.B.C.

Fig. N. )

Con la finalidad de lograr una mejor comprensión de los mecanismos de acción de los opiáceos, se presenta a continuación las características del Esquema de Rexed : La sustancia gris de la medula espinal puede dividirse, en términos generales, en un asta posterior o dorsal y un asta anterior o ventral, que pueden subdividirse originalmente según el tamaño y estructura de sus cuerpos celulares neuronales que las componen. El lado izquierdo de la ilustración muestra algunos de los grupos de neuronas fácilmente

identificables; el lado derecho muestra una subdivisión más sistemática de la sustancia gris medular en 10 láminas, descritas por REXED.

**.Asta Posterior :** Muchas neuronas en las seis láminas del asta posterior reciben impulsos aferentes sinápticos directos desde fibras aferentes que entran en la medula espinal a través de las raíces posteriores y que, por lo tanto, se encuentran implicadas en la sensibilidad y en la generación de respuestas reflejas a las señales externas o propioceptivas.

La lámina I del asta posterior es una fina capa de grandes células, que da origen a la vía que transporta información sobre estímulos dolorosos al tálamo. Esta lámina corresponde al núcleo posterior marginal. Las láminas II y III comprenden una masa densamente agrupada de pequeñas neuronas que se cree que desempeñan cierto papel en la regulación de los impulsos aferentes a la medula espinal. A esta lámina corresponde la sustancia gelatinosa de Rolando. ( se han encontrado una gran cantidad de receptores morfínicos y de péptidos opioides : Proencefalinas ).

La lámina IV es una colección de neuronas mayores que se proyecta hacia tres estructuras sensitivas: el núcleo cervical lateral, los núcleos de la columna posterior y el tálamo. Corresponde al núcleo propio del asta posterior.

La lámina V y VI contienen neuronas de tamaño medio y grande, muchas de las cuales reciben impulsos de fibras aferentes que transportan información propioceptiva. Corresponden especialmente la lámina 6 al núcleo de Clarke (fibras que se proyectan hacia el cerebelo a través del tracto espinocerebeloso dorsal ).

**Asta Anterior :** Contiene los cuerpos celulares de las neuronas motoras que inervan los músculos somáticos. Estos cuerpos celulares están reunidos en dos grupos distintos, denominados por Rexed como lámina IX y IXm. La lámina IXm contiene neuronas motoras que inervan los músculos del tronco y cuello ( color verde e interna del asta anterior de la medula espinal ) figura N. Esquema de Rexed. Mientras que la lámina IX contiene neuronas motoras que corresponden a los miembros. La lámina IX puede dividirse adicionalmente en grupos de neuronas motoras que inervan los músculos flexores y extensores de las partes proximal y distal de los miembros. Color azul y externa de la Figura N. Esquema de Rexed. El asta anterior contiene las láminas VII y VIII que contienen interneuronas implicadas en el control motor, así como neuronas que se proyectan hacia las regiones motoras del cerebro. Las neuronas de la lámina VIII están relacionadas particularmente con la lámina IXm, y participan así en los movimientos motores de los músculos del tronco y la nuca. A su vez, las neuronas de la lámina VII están particularmente relacionadas con la lámina IX, y por consiguiente participan en los movimientos motores de los músculos de los miembros. En los segmentos torácicos y sacros, la Columna Celular Intermediomedial, que no se considera parte ni del asta anterior ni del asta posterior, contiene las neuronas del origen de las fibras autónomas preganglionares.

La lámina X contiene neuronas que se proyectan hacia el lado opuesto de la medula espinal, incluyendo las de los núcleos Comisurales Anterior ( color violeta y parte interna del asta anterior ) y Comisurales Posterior ( color azul y parte interna del asta posterior ).

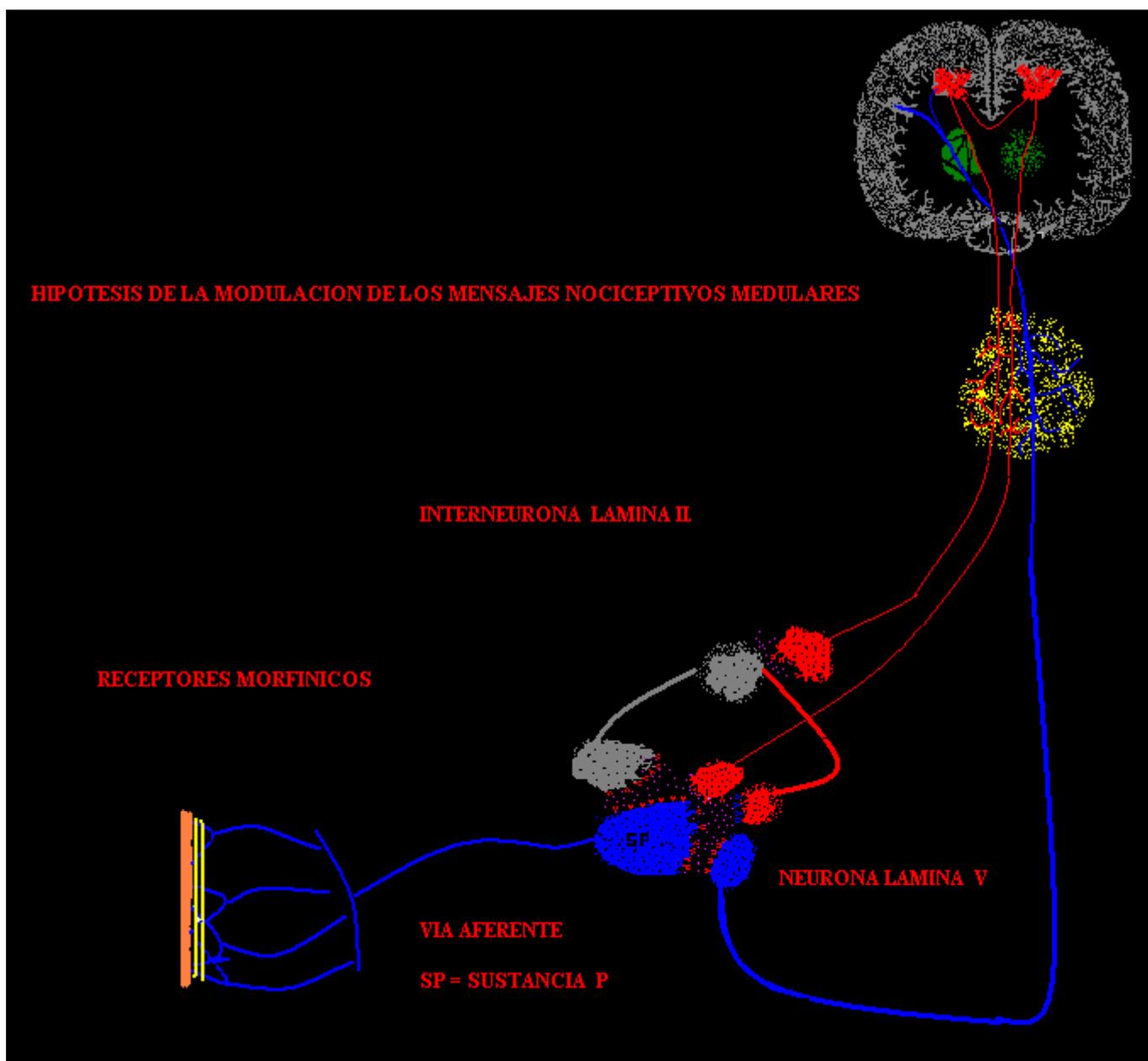


Fig. O

La hipótesis de modulación de los mensajes nociceptivos medulares se muestran en la Fig. O.

Al estimularse la piel es activada una vía aferente cuyo axón termina en la medula espinal, estimulándose receptores morfinicos, los cuales liberan sustancia P que actúa sobre las neuronas de la lámina V y cuyos axones llevarán la información de ese estímulo a los centros cerebrales superiores. Se relaciona a la sustancia P como un neurotransmisor del dolor, pero al mismo tiempo dicha sustancia P, activa axones de interneuronas de la lámina II medular para que éstas a su vez, liberen encefalinas que actúen sobre los receptores morfinicos, disminuyendo la liberación de sustancia P, modulando de esta forma, los mensajes nociceptivos medulares.

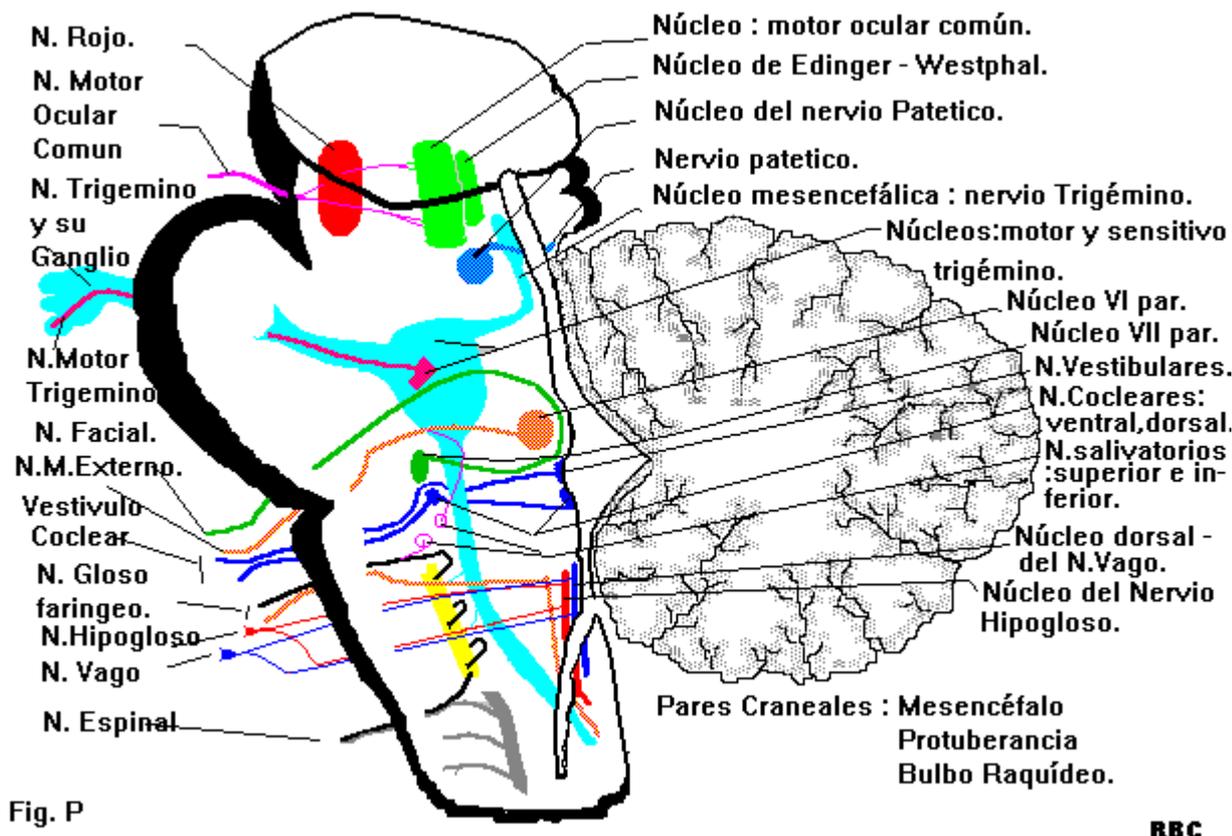


Fig. P

RBC

Fig. P. Pares Craneales.

**MECANISMO DE ACCION**

**Sistema Nervioso Central:**

- a. - A nivel del sistema Límbico :
  - 1. - Disminuye la respuesta a la estimulación nociceptiva.
  - 2. - Aumenta la tolerancia al dolor sin alterar el umbral de percepción del estímulo.
- b. - A nivel de la sustancia gris :
  - 1. - Acueducto de Silvio: aumenta la náusea y el vómito.
  - 2. - Zonas de percepción y modulación del dolor y reflejos nociceptivos.
- c. - A nivel de la medula espinal :
  - 1. - En la sustancia gelatinosa de Rolando (lámina II del asta posterior medular ) los reflejos polisinápticos están deprimidos.
  - 2. - Su acción sobre el núcleo de Edinger - Westphal (núcleo accesorio del tercer par craneal ) produce miosis; y no por acción sobre el esfínter pupilar.

**Efectos Excitatorios.-** A dosis elevadas de morfínicos producen convulsiones, y es que excitan ciertos grupos de neuronas, especialmente las células piramidales del hipocampo; es probable que estos efectos se deban a la inhibición de la liberación de GABA por las interneuronas. Goodman, A. 1991.

**Aparato Digestivo:** A nivel del estómago hay disminución de la motilidad y secreciones gástricas. A nivel del intestino delgado hay aumento del tono en la primera porción del

duodeno, se dificulta el vaciamiento hasta por 12 hrs. produciendo estreñimiento. Hay aumento de las contracciones no propulsivas, y disminución de las propulsivas, con aumento en la reabsorción del agua; aumenta el tono de la válvula ileocecal y del esfínter de Oddi ( de 20 a 200 mm de H<sub>2</sub>O ). A nivel del intestino grueso hay disminución de las ondas propulsivas y aumento de las ondas no propulsivas, provocando espasmo. Estos efectos son por acción de los plexos nerviosos que liberan 5 - hidroxitriptamina a nivel local. La atropina antagoniza la acción espasmogénica de la morfina. Goodman, A. 1991.

**Aparato Circulatorio:** La frecuencia cardiaca disminuye en un 14 %, no afecta el ritmo ni excitabilidad, se produce vasodilatación y disminución de la presión venosa central y de la circulación menor por disminución de la resistencia periférica total; la diuresis es normal si la volemia es normal. Goodman, A 1991.

**Aparato Respiratorio:** La morfina deprime la respiración por acción directa en el tallo cerebral, dando una disminución en la capacidad de respuesta al aumento en la presión parcial del CO<sub>2</sub>. Deprime los centros protuberanciales y bulbares, reguladores del ritmo respiratorio; además deprime la capacidad de respuesta de los centros respiratorios a la estimulación eléctrica.

El control voluntario de la respiración se altera, los pacientes respiran si se les ordena que lo hagan. A nivel de la musculatura bronquial produce broncoconstricción, por lo que se debe tener cuidado con los pacientes asmáticos. Todos los parámetros respiratorios se deprimen (FR, VM, VI, VE, ). Esta depresión respiratoria se presenta a los 7 minutos con la administración IV, a los 30 minutos cuando es intramuscular y a los 90 minutos cuando la administración es vía subcutánea. Goodman, A. 1991.

**Sistema Endócrino:** A este nivel se presenta: aumento de la temperatura corporal, aumento de la hormona antidiurética con una disminución de la filtración glomerular secundaria a la disminución de la presión arterial, disminución del estado de alerta, disminución de la secreción de hormonas luteoestimulante, tirotrópica y testosterona; y aumento de la glicemia. Goodman, A. 1991.

#### **Bibliografía :**

1. - Nalda, M.A.- Clasificación de los analgésicos. De la neuroleptoanalgesia a la anestesia analgésica. Salvat Mexicana Ediciones, 2da. edición. pág.: 5, 9, 1980.
2. - Sopena, R.- Papaveráceas. Gran Sopena. Diccionario enciclopédico. Tomo XIII. Editorial Ramón Sopena. 1973. pág.: 6383.
3. - Goodman Gilman, A.-Analgésicos y antagonistas opioides. Las bases farmacológicas de la terapéutica. Octava edición. Editorial Médica Panamericana. 1991. Pág.: 479 a la 510.
4. - Biblioteca del Jardín Botánico de Nueva York, Bronx, N.Y. : Plantas Medicinales : Virtudes insospechadas de plantas conocidas. Plantas exóticas. Selecciones de Reader's Digest. Edición 1987. Pág.: 348 y 349. .
5. - Nalda, M.A.- De la neuroleptoanalgesia a la anestesia analgésica. Componentes de la Anestesia. Est. Química. Salvat Mexicana de Ediciones.2da. Edición. pág. : 10, 1980.
6. - Miller B, David; Treiber R, John; Production : Landsman, Ellen J.; Baday,Iskandar; Map Editor : Platis, Gus " WHERE THE POPPIES GROW " NGS : CARTOGRAPHIC

- DIVISION .( WASHINGTON, DC ) THE NATIONAL GEOGRAPHIC SOCIETY, Vol. 167. No 2  
FEBRUARY 1985 Pages 150,151 .
7. - D.E.A.- Press Release. Heroína Colombiana 1995 : Junio 21
  8. - D.E.A.- Press Release. Heroína Colombiana 1996 : Septiembre 03
  9. - US DEPARTMENT OF JUSTICE. DRUG ENFORCEMENT ADMINISTRATION. FEDERAL BUREAU OF INVESTIGATION . DEPARTAMENT OF TREASURY U.S. . CUSTOM SERVICE U.S. COAST GUARD NNICC DEPARTMENT OD STATE . DEPARTAMENT OF DEFENSE INTERNAL REVEUE SERVICE . CENTRAL INTELLIGENCE AGENCY. NATAIONAL INSTITUTE ON DRUG ABUSE . INMIGRATION AN NATURALIZATION SERVICE . OFFICE OF NATIONAL DRUG CONTROL POLICY. NATIONAL NARCOTIC INTELLIGENCE CONSUMER COMMITTE ( NNICC ) . THE NNICC REPORTE 1996
  10. - Bureau of International Narcotics Measures. Annual Congressional Report, Washington, D.C. April 1, 1993. Cultivos de Amapola y Cannabis Indica en México. Courtesy : The Libraries Of The University Of Missouri - St. Luis.
  11. - Torres Palma, J., Torres Rodriguez Bueno, G. Fotografías de Papaver Somniferum
  12. - Acosta Rodriguez Bueno, P. Edicion de fotografias de Papaver Somniferum
  13. - Segoviano Ramirez, R. Dibujos elaborados de las formulas de las estructuras quimicas de morfina, heroína, oxicodona, Levorfanol, Meperidina, Naloxona, Nalbufina y Buprenorfina
  14. - Torres Palma, S. Animacion y video de estructura quimica de Morfina
  15. - Rodriguez Bueno, M. MD . Dibujos: Silla Turca, Médula Espinal, Cerebro . 1995
  16. - Aldrete, J.A. MD M.S. Receptor Opiode. Capítulo III. Manual Clinico del Dolor. JGH Editores. 1997 : 21-24.
  17. - Netter, F. Sistema nervioso: Anatomía y Fisiología. Colección Ciba de Ilustraciones médicas, Tomo I/1. 1988. pág. 201.
  18. - Le Bars. Hipótesis de Modulación de los Mensajes Nociceptivos Medulares. 1978.
  19. - DRUG ENFORCEMENT ADMINISTRATION, Intelligence Division, Strategic Intelligence Section ( 1993 ) " Opium Poppy Cultivation And Heroin Processing In Southest Asia ". V. 31 P: i11 Map; 28 cms.
  20. -BARMAIMON, Enrique: Historia de la Anestesia, de la Reanimación y de los Cuidados Intensivos. Tomo I. 2012-Montevideo, Uruguay.

#### 4.4-Dependencia

En la historia: Gracias a la expansión del Imperio Británico se establecieron canales entre Europa y numerosos pueblos orientales, esto se produjo en el siglo XIX. Así, el floreciente comercio de opio posibilitó su uso como remedio. Pero, además de sus usos médicos, la clase trabajadora recurría a la automedicación mediante píldoras o como láudano (un preparado a base de opio, alcohol y agua destilada), ambas preparaciones fácilmente accesibles. Sin embargo, también se recurría a su uso lúdico o estimulante (empleado por escritores y poetas, y por la clase trabajadora). Dentro de la Unión Europea se elaboran algunos opioides, generalmente productos caseros elaborados con adormidera. Pero Afganistán es el principal productor y líder del suministro de opio ilegal

-Formas de abuso y patrones de consumo: Los patrones de abuso se encuentran dentro de tres básicos:

1. Tratamiento médico. La droga se obtiene por canales legales, al menos en un principio,

2. **Primer contacto lúdico o recreativo.** Este deriva generalmente en un abuso por vía parenteral y es propio de adolescentes y adultos jóvenes.
3. **Consumidores de opioides por vía oral.** La metadona la consiguen en programas de tratamiento de dependencias anteriores.

Actualmente, las formas de abuso más frecuentes son por vía inhalatoria. Otras vías de administración son: endovenosa u oral (en el caso de metadona, codeína y buprenorfina). Existe una combinación de drogas como, por ejemplo, la cocaína con heroína (denominada *Speed Ball*); en general, el consumo de heroína se encuentra asociado a un consumo de otras drogas. La heroína endovenosa tiene unas características específicas dentro de los opiáceos:

1. **A dosis bajas:** supresión de la sensación de dolor, euforia, obnubilación, sensación de bienestar, relajación, somnolencia (en algunos individuos) y locuacidad (en otros). Después de la inyección, somnolencia, incapacidad para concentrarse, apatía, miosis (contracción permanente de la pupila del ojo) y disminución de la agudeza visual. Ansiedad, temblor y desvanecimiento se presentan en los individuos que se inician en esta práctica.
2. **A dosis altas:** mismos efectos con mayor duración e intensidad. Se presentan además: respiración fatigosa, disminución de la presión arterial y la frecuencia cardíaca, y sensación orgásmica.
3. **A dosis más elevadas:** se produce la intoxicación, depresión respiratoria, pupilas puntiformes, cianosis e hipotermia.

El ritual de consumo tiene efectos reforzadores, esto se ha manifestado en estudios psicológicos.

**-Tolerancia:**

.La tolerancia es el incremento de la dosis de droga que hay que suministrar al sujeto para producir los mismos efectos que la dosis inicial; es decir, en un caso de tolerancia, es necesario suministrar cada vez una dosis mayor.

.La tolerancia para los efectos de los opioides se desarrolla con gran rapidez, entre 12 y 24 horas después de la administración de morfina, aunque no es igual para todos los efectos.

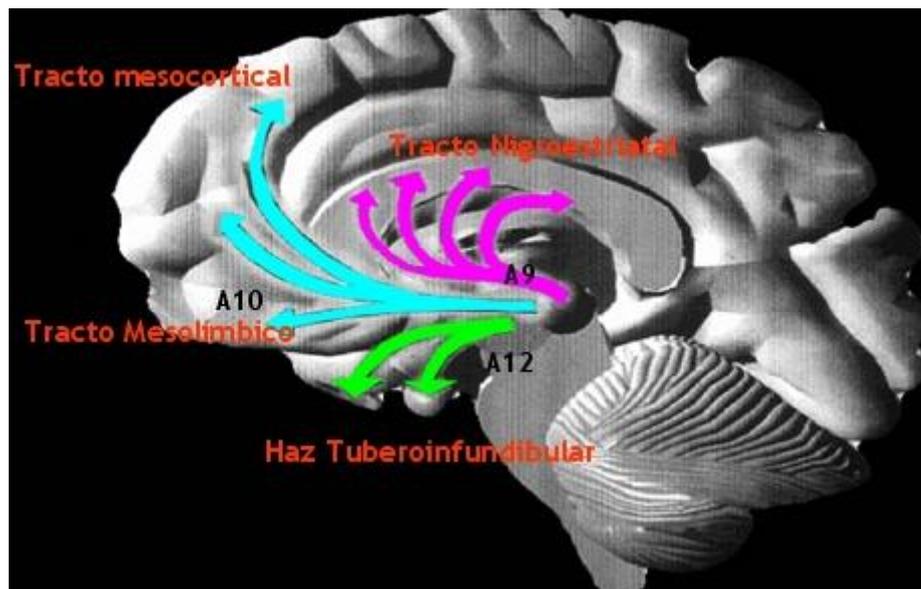
.Las modificaciones que se desarrollan durante la administración de opiodes pueden volver a la normalidad tras un período prolongado de abstinencia. El grado de tolerancia a los opiodes desaparece o disminuye de forma considerable, por este motivo, muchos adictos sufren sobredosis mortales debido a que se administran la misma dosis previa a la abstinencia.

.La tolerancia presenta cierta selectividad, es decir, que se tolere un opioide no implica que se tolere cualquier otro.

**-Dependencia física y psicológica:** Los opiáceos producen tolerancia y dependencia. Se entiende por dependencia a los cambios producidos en un organismo como consecuencia de la supresión de una sustancia, estos desaparecen cuando se administra de nuevo la sustancia. Cuando los trastornos que origina la supresión de la sustancia son de tipo fisiológico, se trata de dependencia física; cuando los trastornos son de naturaleza psicológica se trata de dependencia psicológica. La dependencia psicológica es un fenómeno más complejo que la física y más importante en la adicción a los opiáceos. La dependencia física se debe a la cesación del estado placentero y de relajación, y la incapacidad de evitar el dolor y la ansiedad, como consecuencia de la falta de disponibilidad de la droga. La dependencia a opiáceos incluye signos y síntomas que reflejan una compulsiva y prolongada administración con finalidades no médicas o, en caso de enfermedad médica, estos se emplean en dosis mayores a las requeridas para aliviar el dolor. Los individuos con dependencia tienden a presentar patrones de consumo compulsivo y toda su actividad está

dirigida a la obtención y administración de la droga. La dependencia se infiere por parte del clínico cuando aparecen una serie de conductas que indican una disminución o falta de control sobre el uso de la droga. El abuso clínico constituye un patrón desadaptativo de uso de opiáceos que conlleva a un deterioro clínico sin que se den criterios de dependencia.

-Mecanismos neuroquímicos de la dependencia: Los opioides producen un refuerzo positivo por la activación de las vías dopaminérgicas. Activan el sistema dopaminérgico, inhibiendo neuronas dopaminérgicas en el área ventral tegmental (AVT), o activando receptores opioides presinápticos que facilitan la liberación de dopamina.



*Fig. 4. Tractos A10 (mesolímbicos y mesocorticales, cuyo antagonismo se asocia a los efectos antipsicóticos y a las alteraciones cognoscitivas, motivacionales y afectivas, respectivamente)*

La exposición prolongada a opioides se relaciona con las modificaciones en las áreas de las vías dopaminérgicas. Los opioides inhiben neuronas aumentando así la liberación de dopamina, esto da lugar al refuerzo positivo opioide y se trata de la base neuronal de la dependencia psicológica. Los opioides agonistas provocan cambios en las neuronas que expresan receptores opioides y en las conectadas con las anteriores que no los presentan. El sistema noradrenérgico central y sus proyecciones pueden ser la base de la abstinencia. El *locus coeruleus* (LC), región anatómica en el tallo cerebral involucrada en la respuesta al pánico y al estrés, es fundamental en los signos físicos de la abstinencia. Los signos y síntomas observados en la estimulación del LC se observan también en la abstinencia. La exposición prolongada de las células a los agonistas opioides da lugar a adaptaciones celulares, que pueden explicar el desarrollo de la dependencia. Algunas de estas adaptaciones median la desensibilización a la presencia continuada de los opioides ocupando sus receptores (base de la tolerancia). También pueden predisponer a la hipersensibilización al desaparecer de su receptor (base del síndrome de abstinencia).

**-Tratamiento de la dependencia:** Para el tratamiento de la dependencia es importante la actuación farmacológica pero también el tratamiento psicoterapéutico, la actuación a nivel político ante el tráfico ilegal de drogas y la intervención social. Hay que tener en cuenta ciertos puntos en el tratamiento, estos son:

- Para cada tipo de droga existe una solución distinta, al igual que para cada individuo e incluso en distintos momentos de la vida de ese individuo.
- Debe aportarse también un apoyo psicológico para perseguir la incorporación social.
- Facilitar el abandono, la prevención y el tratamiento de patologías asociadas.

El tratamiento farmacológico puede realizarse mediante:

1. Tratamientos sustitutivos con agonistas opioides: metadona.
2. Tratamiento con agonistas opioides: LAAM (Levo-Alfa-Acetilmetadol).
3. Tratamiento con agonistas opioides: heroína.
4. Programas de reducción del daño.
5. Tratamientos con antagonistas opioides: naltrexona.
6. Tratamientos con agonistas parciales opioides: buprenorfina

**.Metadona:** Los programas con metadona se iniciaron en 1964. Comparando varios agonistas opioides se observó que no era necesario aumentar la dosis y esta no producía euforia en la administración oral. Con el tiempo se regularizó su uso y su dosis a administrar. El uso clínico de la metadona se regula por medio de los *Programas de Mantenimiento con Metadona (PMM)*. En España este es el programa más utilizado. Estos programas se dividen en función de la dosis que se suministra, bajas (no más de 40 mg) o altas (hasta 75 mg, en la actualidad incluso dosis mayores de 80 mg). En todo caso, siempre se administra la metadona por vía oral. Los pacientes deben cumplir una serie de requisitos y normas, antes de la admisión en un PMM se establece y firma un "contrato terapéutico". En la admisión se establecen unos criterios y así se incluyen en los programas:

- Heroínómanos con varios años de adicción y con fracasos en otros tratamientos.
- Pacientes con afecciones orgánicas graves cuya administración de heroína puede suponer un riesgo para su vida.
- Heroínómanas embarazadas y su pareja estable.
- Heroínómanos con trastornos psiquiátricos.

Si decide integrarse en el programa, se demuestra la adicción mediante un test de provocación inicial. Lo primero, en el programa, es buscar una dosis inicial de metadona; dosis altas pueden ser nocivas, sin embargo, dosis bajas pueden provocar el abandono del tratamiento y que el individuo recurra a otras drogas. Es importante que el individuo permanezca en el programa durante un tiempo determinado, para ello es importante la accesibilidad, la adecuada situación de los centros, la flexibilidad de los programas, del personal y de sus horarios. Para evitar los resultados negativos son necesarias unas exigencias:

- Un plan único y de inscripción única.
- El paciente debe presentarse libremente y dar su consentimiento
- Deben respetarse los criterios para la admisión en el programa.
- La medicación debe ser tomada en presencia de personal del equipo.
- La administración será por vía oral.
- Se realizarán análisis de orina para comprobar el cumplimiento en presencia de un miembro del equipo
- Psicoterapia mediante múltiples entrevistas.

Estos programas tienen múltiples ventajas pero también tienen sus inconvenientes. Entre las ventajas están:

- Hay un índice más alto de continuidad en estos programas.

- Apoyo psicoterapéutico que mejora la reinserción.
- La metadona permite el control ante el deseo de tomar heroína.
- Disminuye las complicaciones orgánicas debidas a la adicción
- Permite mantener una estructura laboral y familiar estable, disminuir la criminalidad y aumentar la calidad de vida.
- Se puede realizar sin temor a reacciones adversas.

Los inconvenientes que se presentan son:

- Se trata al fin y al cabo de cambiar un opioide por otro.
- Existe un consumo elevado de otras drogas porque no consiguen la euforia con la metadona.
- Elevado riesgo de interacción farmacológica debido a una insuficiencia hepática y/o renal y la ingesta de alcohol, tabaco y fármacos.
- Los tratamientos pueden ser hasta de varios años, las recaídas también son elevadas y no son resultados espectaculares.
- Aparece un mercado ilegal de metadona.

Los PMM deben ser considerados un recurso más en el tratamiento de la dependencia, son un recurso útil y eficaz para los pacientes adictos a opiáceos.

**.LAAM:** El LAAM es un opiáceo derivado de la metadona cuyas acciones son similares al resto de opioides, sin embargo, sus acciones comienzan más tarde pero tienen una duración prolongada. A estos efectos la persona desarrolla cierta tolerancia, por ello, si se interrumpe el tratamiento tras una administración crónica surge el síndrome de abstinencia. Su tardío y prolongado efecto permite una administración menor a lo largo de la semana, tres veces por semana. Lo cual supone una ventaja. Por ello también, se favorece el ahorro de tiempo en la clínica por la dispensación. Otra de sus ventajas es la poca probabilidad de que produzca dependencia, posee mínimos efectos euforizantes y es poco probable un comercio ilegal. La dosis inicial es de 30 mg; para pacientes procedentes de un PMM, la dosis inicial recomendada es de 1'2 a 1'3 veces la dosis de metadona (sin superar 120 mg diarios). En general cualquier paciente puede ser incluido en este programa, excepto las embarazadas. A pesar de todo, el fármaco se ha retirado por el peligro de arritmias graves y por la posible prolongación del intervalo QT en el electrocardiograma.

**.Heroína:** Existen numerosos tratamientos alternativos a la dependencia. En varios países se está estudiando además el uso de la heroína en caso de que los PMM fracasen, mediante la administración de heroína parenteral o inhalatoria, en presencia de personal cualificado. Hay programas en los que se emplea diacetilmorfina, más conocida como heroína, junto con metadona y pentasulfato de morfina. Se recurre a estos programas en caso de fracaso en los PMM. En este caso, morfina y metadona mantienen el efecto opioide y la heroína el efecto placentero y la euforia. La principal ventaja de estos programas es la posibilidad de adaptar el tipo de agonistas, las dosis y las vías de administración a cada paciente. Además, la heroína y la morfina no presentan grandes interacciones con otros fármacos, lo cual permite el tratamiento de enfermedades frecuentes en los toxicómanos. Otra gran ventaja es que a partir de 600-700 mg de heroína se saturan los receptores, evitando así un consumo mayor.

**-Programas de reducción del daño:** En este tipo de programas se pretende contactar y atender a los individuos toxicómanos que no acuden a los centros de tratamiento. Los individuos siguen consumiendo y por tanto no están abstinentes. La finalidad de este programa es reducir los daños en la salud debidos al consumo y realizar intervenciones sociales y psicológicas. Algunos de ellos son: Centros de emergencia social; Unidades móviles ; Oficinas de farmacia: son los principales dispensadores de jeringuillas; Programas de

**intercambio de jeringuillas: para prevenir el contagio de VIH, VHB; Salas de inyección segura o de venopunción: se buscan unas condiciones higiénicas.**

**.Naltrexona:** La naltrexona presenta gran afinidad con los receptores opioides, desplazando así a los agonistas y bloqueando los efectos de posteriores administraciones de opioides. Su administración es por vía oral, esta tiene una absorción rápida y completa. Además presenta un rápido proceso de biotransformación, tiene un elevado proceso de primer paso hepático y se elimina principalmente por la orina. Este tratamiento se emplea porque: La naltrexona es un antagonista puro que no produce dependencia y por tanto tampoco abstinencia; Es efectiva por vía oral, con una semivida larga y amplio margen de seguridad; y Revierte el déficit de opioides endógenos y previene la readicción, además sus efectos secundarios a su administración son escasos. Pero como todos los programas tiene sus inconvenientes como, por ejemplo, para no provocar síndrome de abstinencia el sujeto debe pasar un período sin consumir. Tampoco es un tratamiento muy aceptado por el toxicómano y, si se trata de una embarazada o un individuo con afecciones orgánicas graves, está contraindicado. El coste de este tratamiento es elevado y además, al reducir la tolerancia a la heroína, se producen numerosos casos de sobredosis por la administración de la misma dosis previa al tratamiento. Pero los resultados, al igual que en los PMM, dependen fundamentalmente de una correcta selección de los pacientes. En este caso, lo mejor es que los pacientes presenten pocos años de adicción y una estructura familiar y social estable, o bien, que tengan trabajo y apoyo familiar. Para la admisión se recomienda el poco tiempo de adicción, que los pacientes estén interesados directamente por este programa o que quieran interrumpir el tratamiento con metadona, que el paciente acepte este programa mientras se encuentra en lista de espera para el PMM, que sean adictos que salen de comunidades terapéuticas, hospitales o cárceles, o que hayan tenido una recidiva, miedo a volver a la heroína o que tengan falta de motivación. Los adictos se interesan por este tratamiento fundamentalmente por mandato de un juez, por la posibilidad de perder el empleo, por el médico u otro componente del equipo o por cualquier persona con una influencia directa. Sin tener en cuenta las causas de intereses, es fundamental la motivación personal y familiar. Este tipo de tratamiento no es adecuado en embarazadas ni en menores de 18 años, como normal habitual. Tampoco se incluirá a personas con enfermedades psiquiátricas o lesiones orgánicas importantes. Si las situaciones legales no permiten garantizar el cumplimiento del tratamiento tampoco se incluirá al paciente en este programa. Los miembros del equipo sanitario deben conocer por completo los efectos del tratamiento y mantener en todo momento informado al paciente y a su familia. Además deben realizar análisis para comprobar el cumplimiento por parte del paciente. Se le pedirá al paciente un consentimiento escrito en el que consten todas las circunstancias anteriormente expuestas.

**El tratamiento se realiza en tres fases:**

- 1. Inducción:** se necesita un período libre de opioides para evitar un síndrome de abstinencia, el empleo de clonidina permite reducir el tiempo necesario de desintoxicación.
- 2. Mantenimiento:** la principal dificultad que se presenta es el tratamiento en casa por el incumplimiento, deben realizarse exámenes frecuentes para controlarlo y evitar daños hepáticos y renales
- 3. Estabilización:** la administración debe ir acompañada de medidas de refuerzo para evitar el fracaso por los síntomas de abstinencia, por el deseo de droga, por el grado de cumplimiento (es fundamental la participación de la familia, laboral, judicial...) o por el tipo de terapia de apoyo utilizada.

**El tratamiento con naltrexona presenta efectos adversos a nivel hepático, efectos endocrinos, disminución del apetito y pérdida de peso (principalmente en mujeres),**

angustia, náuseas, calambres abdominales, dolores, cefaleas y dificultad de conciliar el sueño. No se han presentado interacciones con otros fármacos para tratar procesos típicos de los toxicómanos, pero hay que tener en cuenta la posibilidad de que se presenten. El paciente deberá llevar una tarjeta identificativa en todo momento con el tratamiento que está recibiendo.

**.Buprenorfina:** El tratamiento con buprenorfina tiene la ventaja de que a dosis bajas posee acciones agonistas y a dosis altas, antagonistas. Su aplicación clínica más importante es como analgésico ya que produce un efecto similar al de la morfina pero más prolongado. La vía de administración de elección es la sublingual, aunque también se absorbe bien por vía intramuscular y oral. Las ventajas de este tratamiento son que es activa por vía oral y sublingual y sus efectos psicomiméticos son escasos. La sobredosis se produce más raramente y los síntomas de abstinencia son leves y retardados en el tiempo. Sin embargo, los efectos secundarios más comunes son la sedación, las náuseas y los vómitos, y en ocasiones se originan efectos psicomiméticos (euforia, alucinaciones y disforia). Además se puede producir bradicardia, hipoglucemia, descenso de cortisol e incluso estreñimiento. El más grave es la depresión respiratoria pero es poco frecuente. Otro inconveniente es que es susceptible de abuso y posee efectos similares a la morfina y a la metadona, lo que favorece que se encuentre en el mercado negro. Así, la buprenorfina es un compuesto válido para el tratamiento de la adicción a los opioides ya que tiene una acción prolongada, bajo nivel de dependencia física y posibilidad de emplearse a dosis altas como antagonista.

**-Consideraciones especiales:**

.En el tratamiento de la dependencia hay que tener en cuenta a las embarazadas, al parto y al recién nacido.

Durante el embarazo no debe realizarse una desintoxicación, lo mejor es incluir a la embarazada en un PMM que facilitará el seguimiento. En casos especiales podría realizarse una desintoxicación lenta con metadona en el medio hospitalario. Es importante recurrir a la familia y al entorno de la paciente, y en caso de que la pareja sea toxicómana también se incluirá en el tratamiento.

El parto debe considerarse de alto riesgo desde un primer momento ya que existen numerosas complicaciones debido al consumo de drogas, entre ellas están la hemorragia por desprendimiento precoz de la placenta inserta, parto prematuro, bajo peso, etc. Es importante realizar una historia toxicológica sobre el uso de sustancias (frecuencia, dosis y tiempo transcurrido desde la última administración). Además debe tenerse en cuenta que generalmente el consumo va acompañado del consumo de otras drogas, como por ejemplo el alcohol, y de otras actividades de riesgo como la prostitución o la administración endovenosa.

Si la paciente presenta algún tipo de enfermedad infecciosa, como el herpes genital, está indicada la cesárea si la bolsa amniótica lleva rota menos de cuatro horas. En todo momento deberán extremarse las precauciones para evitar la infección del feto.

Tras el parto, es aconsejable no realizar una desintoxicación inmediata. Además, se planteará una estrategia encaminada a que la madre se haga cargo de su hijo y que si esta no cumple con las consultas o revisiones se pueda poner en manos de un juez por delito contra la integridad física del niño.

Si la paciente es consumidora activa es recomendable evitar la lactancia materna o si presenta VIH o VHB. En cambio, si se encuentra en tratamiento con metadona de forma

estable si es recomendable ya que así, a través de la leche materna, al niño le llegan dosis bajas de metadona que favorecen la reducción del síndrome de abstinencia.

El recién nacido debe ser evaluado nada más nacer; si previamente se ha evaluado el estado de la madre, la evaluación se realizará en función de los resultados obtenidos. Si existiesen signos de infección durante el parto hay que iniciar el tratamiento con antibióticos y si presentase signos de anti-VIH el niño deberá entrar en un programa de seguimiento junto con la madre. En el recién nacido es muy común la muerte súbita por lo que se deberá prestar gran atención a los cuidados postnatales en el domicilio.

**-Intoxicación:** La intoxicación por opiáceos se presenta casi siempre como consecuencia de una sobredosis accidental de un derivado opiáceo, preferentemente la heroína por inyección, al utilizarla por primera vez o al consumir droga con mayor pureza o cantidad y al reiniciar el uso antiguos consumidores que presentaban tolerancia, que vuelven al consumo con las mismas cantidades que lo dejaron. Es frecuente la intoxicación concomitante con otras sustancias y puede verse la intoxicación accidental en el niño y en el seno de enfermos con tratamiento crónico para el dolor de enfermedades sistémicas (cáncer). En nuestro país la mayoría de las muertes en relación con las drogas es debida al consumo y sobredosis de heroína y la consiguiente depresión respiratoria con o sin aspiración pulmonar o bien por un mecanismo anafiláctico y por potenciación y combinación con otras drogas.

Según el PNSD, aparecieron sobredosis por heroína en el 48,3% de los adictos en 2002. Un 9% requirió ingreso hospitalario y un 0,1% de los casos fueron mortales. En Baleares hay una tasa de muerte por reacciones agudas a sustancias psicoactivas extraordinariamente alta en relación al resto de España, probablemente, relacionado con el gran predominio de la vía inyectada para consumir la heroína en esta ciudad. La proporción de fallecidos por reacción aguda a drogas en que se encuentran opioides o sus metabolitos apenas ha descendido en los últimos años (90,4% en 1996 y 83,6% en 2002). Lo que sí ha disminuido de forma acentuada, seguramente por el aumento de la tendencia al policonsumo, es la proporción de muertes en que se detectan exclusivamente opioides, pasando del 21,6% en el periodo de 1983-1989 al 9,1% en 1998-2001. Por otra parte, ha aumentado progresivamente la edad media de los muertos en que están implicados los opioides, pasando de 25,1 años a 1983 a 34,7 años en 2001.

**.Etiología:** La intoxicación aguda por opioides puede sobrevenir por:

1. Sobredosis clínica, especialmente, en niños y ancianos: es leve, y ocurre en pacientes que reciben opioides en analgesia postoperatoria, tras la anestesia general en la que se han utilizado también opioides u otros supresores del SNC. Puede ocurrir una sobredosis accidental grave en el ambiente clínico en pacientes hipotensos o en shock en los que una dosis será absorbida con retraso, lo que puede inducir a administrar una segunda dosis. La dosis letales en individuos no tolerantes son 40-60 mg con metadona y 120 mg con morfina.
2. Sobredosis accidental en adictos: es la más frecuente, sobre todo, la que ocurre con la heroína. También con la metadona, pese a estar controlado su uso. Este tipo de sobredosis en adictos puede desencadenarse por: sensibilidad inhabitual al opioide, error en el cálculo de la dosis inyectada, inyección de un producto de mayor pureza y por inyección de la dosis habitual tras un tratamiento de desintoxicación, especialmente tras tratamientos con naltrexona, la cual puede provocar una hipersensibilización de receptores opioides. Se han descrito recientemente casos de sobredosis en adictos por vías no parenterales. En estos casos, la protección de la tolerancia es mucho menor.
3. Sobredosis accidental en no adictos: sobre todo en niños que reciben en casa preparados antitusígenos con codeína o grandes dosis de difenoxilato como antidiarreico. En general, la intoxicación es menos, pero más duradera tras la ingestión oral que tras la administración se realiza en el intestino delgado. A dosis terapéuticas, la absorción es completa en 1 a 2 horas,

pero puede prolongarse tras sobredosis, también aumentan los casos de rotura de bolsas ingeridas por traficantes.

#### 4. Sobredosis intencionada: por intento de suicidio.

.Sintomatología: cursa en dos fases:

1. Fase de excitación: zumbidos de oídos, aumento de la actividad sensorial, exaltada, inquietud, agitación, mirada brillante, sed intensa, pulso y respiración amplios, lentos e intermitentes, estados de lucidez, etc.

2. Fase de depresión: coma profundo, miosis intensa, depresión respiratoria, colapso, hipotermia y anuria.

.Agruparemos los síntomas en neurológicos, respiratorios, cardiovasculares y otros síntomas:

.Síntomas neurológicos:

- Somnolencia: puede haber coma profundo si la dosis es muy elevada. A diferencia de otras intoxicaciones, los intoxicados por opioides en coma superficial pueden despertar con estímulos verbales, pero no dolorosos. Así, es posible que un paciente que presenta la tríada característica: depresión a nivel de conciencia, pupilas puntiformes y respiración deprimida, respire si se le ordena hacerlo.

- Convulsiones: aun en ausencia de hipoxia, por disminución del umbral convulsivo. Son más frecuentes con meperidina y propoxifeno y en niños. Pueden observarse hipertonicidad y mioclonus.

- Miosis: es muy característica, por estímulo del núcleo de Edinger-Westphall. Esta miosis es puntiforme y simétrica, incluso en pacientes con elevada tolerancia a este efecto. En ocasiones, puede haber midriasis, cuando la hipoxia es extrema y en el caso de intoxicaciones por meperidina, propoxifeno, pentazocina o difenoxilato/atropina. También hay que descartar la intoxicación mixta con un agente midriático (cocaína).

La leucoencefalopatía espongiiforme se ha asociado con inhalación de heroína caliente, una práctica denominada "cazar el dragón". Aparece retraso psicomotor, disartria, ataxia y temblor. La etiología de este síndrome permanece todavía desconocida.

.Los síntomas respiratorios son:

- Depresión respiratoria: de origen central. La bradipnea se hace máxima entre los 7 y los 15 minutos después de la administración intravenosa, 30 minutos tras la administración intramuscular y 90 minutos tras la administración v.o. Si persiste durante mucho tiempo, aparecerá cianosis, insuficiencia cardiovascular y shock.

- Edema Agudo de Pulmón: es un síntoma de intoxicación muy frecuente. La intoxicación opiácea es una de las causas más frecuentes de edema agudo de pulmón en personas menores de 40 años. Se ha descrito con todos los opioides, pero es más frecuente con la heroína. Las causas pueden ser: hipoxia por hipoventilación alveolar, sustancias contaminantes que lesionan la interfase aire-sangre; reacción anafiláctica o liberación de histamina.

- Broncoconstricción: por liberación de histamina.

- Tórax "en tabla": rigidez de la pared torácica que impide la ventilación. Actualmente, es muy rara, pero puede observarse en sobredosis accidentales por fentanilo.

.Los síntomas cardiovasculares son:

- Bradicardia: en las intoxicaciones graves.

- Hipotensión: secundaria a la hipoxia y acidosis. El propoxifeno y la pentazocina suelen producir arritmias ventriculares. En ocasiones se puede desencadenar un estado de shock. Otros síntomas dependen, fundamentalmente, de las sustancias adulterantes.

.Otros síntomas:

- La producción de contracturas musculares, llegando a convulsiones, opistótonos y fallecimiento por hipoxia.

- Las náuseas y los vómitos son reacciones adversas frecuentes del uso terapéutico de los opioides que también aparecen en sobredosis. Hay varios mecanismos que producen estos síntomas, como el retraso del vaciamiento gástrico, la estimulación directa de la zona quimiorreceptora gatillo y la estimulación vestibular. Precisamente porque se debe a varios mecanismos, tanto los antihistamínicos como los antagonistas de dopamina pueden ser eficaces. La disminución de la motilidad gastrointestinal es un hallazgo frecuente a dosis terapéuticas y en sobredosis por opioides. En los casos graves se puede presentar íleo y espasmos biliares.

-Los opioides producen retención urinaria por espasmo del esfínter uretral y disminución del tono del detrusor.

- Síntomas dermatológicos como prurito, flashes y urticarias son frecuentes. El mecanismo parece ser la liberación de histamina, ya que todos los opioides estimulan la degranulación mastocitaria y liberan histamina. Estos síntomas y signos se controlan típicamente por antihistamínicos.

Hay síntomas metabólicos: hipoglucemia; hipertermia; y la "fiebre del algodón" , que aparece en adictos i.v., que utilizan algodones o filtros de cigarrillos. para filtrar las partículas. El algodón es un conocido pirógeno y puede producir una fiebre benigna, en pacientes que posteriormente se inyectan el residuo filtrado.

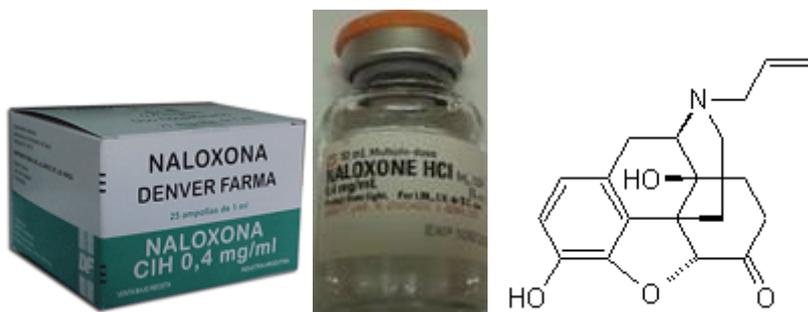
-Dada la frecuencia de intoxicaciones agudas en el paciente drogadicto, las marcas de aguja en venas suelen hacer fácil el diagnóstico, aunque debe sospecharse este cuadro en cualquier sujeto que presente la tríada coma, miosis y depresión respiratoria. En cualquier caso un heroínómano que utilice la vía inhalatoria también puede sufrir una intoxicación. Se debe tener siempre en cuenta la posibilidad de intoxicaciones mixtas (politoxicómano) o asociación con alcohol, que pueden modificar el cuadro clínico.

.Tratamiento:

.Soporte respiratorio: Si se requiere, debe establecerse resucitación/estabilización, con intubación, para administración de oxígeno y evitar la aspiración, sobre todo, porque la naloxona puede provocar vómitos. En ocasiones es necesario administrar broncodilatadores.

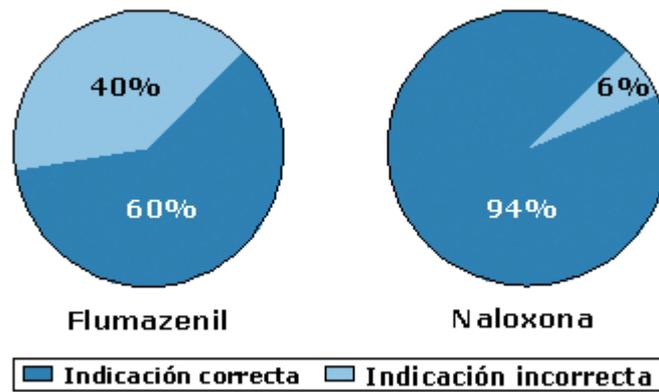
.Soporte circulatorio: Tratamiento de la hipoxia (oxigenación), administración de vasopresores, si hay shock, y administración de líquidos, retirándolos cuando se haya restablecido la presión arterial.

Tratamiento Farmacológico Específico: Es obligado administrar naloxona; la dosis habitual es de 0,4-0,7 mg por vía i.v. lenta (en niños 0,0, mg/kg). Si existe respuesta en 3-5 minutos, se debe repetir la dosis 60 minutos. Si no existe respuesta en 3-5 minutos, administrar una segunda dosis, si esta vez hay respuesta, repetir la dosis 60 minutos más tarde, hasta un máximo de 10 mg. Si con una dosis total de 10 mg no revierte el cuadro clínico, quizá no se trate de una intoxicación opiácea.



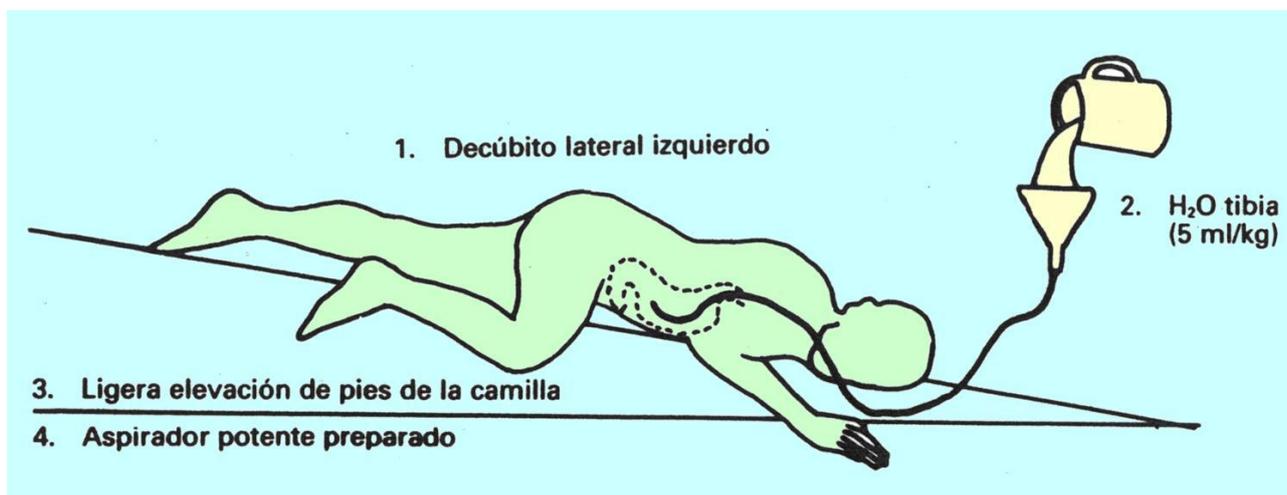
. Naloxona.

Si no existe respuesta con la tercera dosis, debe sospecharse la asociación con benzodiazepinas, por lo que es necesario administrar 0,2 mg de flumazenilo por vía i.v. en 15 segundos. En el estudio Multicatox se analizó si su indicación fue o no correcta, siguiendo dos criterios: tipo de tóxico y clínica neurológica. El resultado se muestra en la figura comprobándose también un “exceso terapéutico en la administración de Flumazenil”.



*Fig. 6. Control de calidad en la indicación del Flumazenil y la Naloxona (estudio Multicatox)*

Vigilar posibles recaídas apnéicas o comatosas, especialmente, si la intoxicación es por metadona. Los efectos depresores de la metadona pueden durar hasta 2 ó 3 días, por lo que se debe evitar la suspensión prematura del tratamiento con naloxona. En los últimos años



están aumentando las sobredosis accidentales infantiles por metadona. La dosis de naloxona depende del opioide causante de la intoxicación. Generalmente, propoxifeno, metadona y difenoxilato requieren dosis mayores (4 mg en adultos y 0,05-1 mg/kg en niños). Si se trata de propoxifeno, será necesario administrar bicarbonato sódico y antiarrítmicos para evitar la hipotensión arterial y el incremento del intervalo QRS. Se deben vigilar posibles signos cardiovasculares de rebote o la precipitación de un síndrome de abstinencia en drogadictos. En estos casos se debe advertir al personal de urgencias por si se producen reacciones violentas. Si aparecen convulsiones, deben administrarse benzodiazepinas. Como alternativa de la naloxona, se puede administrar nalorfina (3-5 mg), también a intervalos cortos hasta un total de 40 mg. La nalorfina se debe manejar con cuidado en intoxicaciones mixtas, pues puede agravar la depresión respiratoria. El incremento de los casos de muertes por intoxicaciones agudas ha promovido la evaluación de estrategias alternativas. Se están probando programas de administración de naloxona intranasal como estrategia de primera línea prehospitalaria. La descontaminación gastrointestinal puede ser considerada tras una sobredosis oral. Teniendo en cuenta que el jarabe de ipecacuana está contraindicado por la posible pérdida de reflejos protectores respiratorios, el lavado gástrico sí puede ser considerado cuando la ingestión es grave y ha ocurrido en los 60 minutos anteriores. Está contraindicado si las vías aéreas no están protegidas.

#### *. Lavado gástrico.*

La administración oral de carbón activado en dosis única es otra opción a la descontaminación GI, en particular si la motilidad está reducida por el opioide ingerido. Finalmente, la descontaminación por irrigación completa del intestino puede ser obligada en traficantes que llevan opiáceos en bolsas que han tragado.



**. Carbón.**

**-Síndrome de abstinencia:** Los cambios provocados por la exposición crónica a opioides configuran un nuevo equilibrio neuronal. Este nuevo equilibrio puede romperse cuando, de manera brusca, se interrumpe la administración de opioides. La neurona ve frenados los procesos de liberación de neurotransmisor cuando está bajo los efectos de un agonista de receptores opioides. La ocupación crónica del receptor produce un nuevo equilibrio adaptativo en el que se desarrollan los cambios descritos en el apartado anterior. Cuando se establece la abstinencia, el “freno” ejercido por los opioides se pierde y se produce una liberación en “tormenta” del neurotransmisor. En el caso de las neuronas conucleares, la liberación de NA parece ser la responsable de la mayoría de los síntomas del síndrome de abstinencia a opioides. Surge un deseo vehemente de consumir el opiáceo: a las 8-12 horas del último consumo aparece ansiedad, anhelo por la droga, sensación de debilidad, tos, lagrimeo, rinorrea, sialorrea, estornudos, irritabilidad e hipersudoración y náuseas. Es seguido de una segunda fase de intranquilidad bostezos e insomnio y aumento de los síntomas anteriores. Una tercera fase a las 20-30 horas que llega a un máximo a las 36-72 horas y que desaparece lentamente entre los 7 y 14 días y que consiste en escalofríos, aumento de la temperatura corporal, hipertensión arterial, taquicardia, palidez, taquipnea, piloerección, sudoración profusa, conducta agitada, midriasis, estrabismo, hiperglucemia, erección y eyaculación espontáneas, hipermenorrea, náuseas, vómitos, salivación, molestias gastrointestinales en forma de retortijones y diarreas, pérdida de peso, dolores musculares, temblores, rigidez, parestias y convulsiones clónicas episódicas. No es obligado que aparezcan todos los síntomas pero si una parte de ellos<sup>11</sup> y se deben de excluir otras causas, por ejemplo el traumatismo que es frecuente en la intoxicación por opioides. Los fármacos más adecuados para tratar la abstinencia son las benzodiazepinas (diazepam o clodiazepóxido).

**.Factores que influyen en la presentación de la abstinencia:** La clínica del síndrome de abstinencia a opioides depende de múltiples factores:

- Tiempo de evolución de la dependencia de opioides.
- Cantidad consumida y frecuencia de uso (hay que tener en cuenta, además, la concentración real del opioide, ya que, muchas veces, está adulterado).
- Constitución del individuo, patologías orgánicas asociadas y psicopatologías previas.
- Tipo de opioide. El tiempo de inicio, duración y desaparición del síndrome varía en función del tipo de opioide administrado en el caso de la morfina, heroína o agonistas con duración de acción similar, los primeros síntomas suelen aparecer 8-12 horas después de la última dosis administrada; el máximo se alcanza entre las 48-72 horas y la duración es de 7 a 10 días sin tratamiento. Cuando el opioide consumido es metadona, el síndrome es similar, pero con un inicio más lento (24-48 horas de la última dosis), alcanza su pico máximo a los 3-5 días y desaparece hacia las 2-6 semanas. En el caso de la meperidina es mucho más rápido, los primeros síntomas aparecen 3 horas después de la última dosis, alcanzan un pico entre 8-12 horas y desaparecen en 4-5 días.
- En el caso de que el síndrome de abstinencia sea secundario a la administración de un antagonista, el tiempo de presentación es mucho, manifestándose a los pocos minutos y llegando a un máximo de intensidad a los 30 minutos.

**.Manifestaciones clínicas:** El cuadro clínico es similar en todos los casos, pudiéndose distinguir varias fases:

- 1.Fase inicial: con rinorrea, lagrimeo, bostezos, ansiedad y sudoración, que aparece entre las 8 y 12 horas después de la última dosis del opioide.
- 2.Fase intermedia: cuando el síndrome de abstinencia alcanza su máxima intensidad, con midriasis, piloerección y “piel de gallina”. Suelen presentarse dolores y contracturas

musculares, así como dolores óseos. Diaforesis, taquicardia, temblores, ansiedad e irritabilidad, agitación psicomotriz, anorexia e insomnio completan el cuadro.

**3.Fase tardía:** con calambres musculares, fiebre, espasmos intestinales. Aparecen náuseas, vómitos y diarrea que, junto a la falta de ingesta de líquidos, puede producir una alteración hidroelectrolítica que, en algunas ocasiones, puede conducir a colapso cardiocirculatorio. Pueden aparecer orgasmos y eyaculaciones espontáneas e hiperglucemia.

En las manifestaciones clínicas hay siempre un claro componente subjetivo marcado por la propia personalidad del sujeto.

Sin tratamiento, los síntomas van desapareciendo en los períodos establecidos (7-10 días), aunque durante más tiempo persisten algunas alteraciones de conducta y de la imagen del “yo”, escasa tolerancia al estrés, etc., que en muchas ocasiones, son las que inducen al sujeto a volver a consumir.

• Calambres abdominales	• Diarrea
• Agitación	• Rinorrea o goteo nasal
• Insomnio	• Pupilas dilatadas
• Anorexia	• Taquicardia
• Lacrimeo	• Fiebre
• Ansiedad	• Taquipnea
• Espasmos musculares	• Hipertensión
• Dolores articulares	• Bostezos
• Mialgias	• Irritabilidad
• Sudoración excesiva	• Ansia de consumo
• Vello erizado	

**Tabla 2. Síntomas de la abstinencia de heroína y otros opiáceos.**

**Tratamiento del síndrome de abstinencia en recién nacidos:**

Los recién nacidos de madres que han consumido regularmente opioides durante el embarazo presentan un síndrome de abstinencia caracterizado por irritabilidad, llanto excesivo, temblor, hiperreflexia, fiebre, vómitos, taquipnea, estornudos, bostezos e incremento del reflejo de succión. El inicio y la duración también varían en función del opioide consumido por la madre; en el caso de la heroína, los síntomas iniciales aparecen en el primer día de vida, mientras que en el caso de la metadona es más tardío, pudiendo aparecer varios días más tarde. La duración o intensidad del síndrome no siempre están en relación con la dosis o duración del abuso del opioide por parte de la madre.

En el caso de que la madre esté siendo mantenida con metadona durante el embarazo, cualquier reducción en la dosis, debe ser siempre gradual y con un control monitorizado del feto, ya que la abstinencia de opiáceos, puede ser letal para el feto. En condiciones normales, la recuperación del peso y el nexo psicológico con la madre mejoran.



*de la droga vía placentaria.*

**.Tratamiento del síndrome de abstinencia:** A pesar de lo aparatoso y desagradable, que resulta para el paciente el síndrome de abstinencia, se debe descartar su carácter de urgencia médica grave. El tratamiento se puede llevar a cabo en el medio ambulatorio adicto, aunque se prefiere el medio hospitalario. Existen dos tipos de tratamiento: no sustitutivos y sustitutivos, con agonistas.

**.Tratamiento sintomático:** Su finalidad es disminuir la intensidad del síndrome de abstinencia paliando los síntomas y signos del mismo:

1. **Benzodiazepinas, de acción prolongada:** diacepam, cloracepato dipotásico y clordiazepóxido y con una pauta decreciente a lo largo de 10-12 días, por vía oral. También se está utilizando el flurazepam como hipnótico. En caso de necesidad urgente, por ejemplo, en una unidad móvil de soporte vital avanzado se utiliza midazolam.

2. **Neurolépticos:** clotiapina o levomepromacina por vía oral. Presentan pocas alteraciones extrapiramidales, por lo que no se precisa, en general, la asociación de anticolinérgicos. Al igual que con las benzodiazepinas se programa una pauta progresivamente del 10% de la dosis diaria. Se ha utilizado el clormetiazol como sedante e hipnótico en el tratamiento del síndrome de abstinencia. Es un derivado tiazólico de la vitamina B que aumenta la transmisión GABAérgica a nivel del SNC. Sin embargo, sus efectos indeseables y el riesgo de producir tolerancia cruzada y dependencia hacen desaconsejable el uso de esta sustancia como tratamiento base.

**3. Estimulantes  $\alpha_2$  adrenérgicos presinápticos: el tratamiento del síndrome de abstinencia con estos estimulantes (clonidina, guanfacina, lofexidina...) disminuye la liberación noradrenérgica que caracteriza al síndrome de abstinencia de opioides.**

Presentan ventajas e inconvenientes sobre otro tipo de tratamientos:

- **Ventajas:** se precisa una dosis determinada para inhibir la descarga noradrenérgica desencadenada en el LC, por lo que la dosificación no dependerá del grado de adicción y es fácilmente estandarizable. Además, posee efectos sedantes y analgésicos adicionales y no de tipo opioide.

- **Inconvenientes:** hipotensión y bradicardia; están contraindicados en individuos con feocromocitoma, insuficiencia renal, hipotensión, arritmias cardíacas, antecedentes depresivos graves, en embarazadas y en pacientes con patología orgánica grave.

Existen diferentes pautas de tratamiento: en general cuatro tomas durante un período de siete a diez días disminuyendo la dosis progresivamente. Una vez terminado el tratamiento con clonidina o análogos puede procederse a la administración de naloxona, para asegurarse de que el sujeto permanece en abstinencia total.

Los efectos secundarios más importantes son sequedad de boca, sedación e hipotensión ortostática. Con lofexidina se produce menos hipotensión, por lo que es de preferencia en pacientes ambulatorios. La ansiedad, el insomnio y los dolores musculares se atenúan ligeramente.

.**Tratamientos sustitutivos:** Con este tipo de tratamiento se pretende evitar el síndrome de abstinencia, administrándose otro agonista opioide (metadona) en dosis equipotentes, que, progresivamente, se van reduciendo hasta su total eliminación. En la actualidad también hay centros que detoxifican con buprenorfina y con tramadol.

La dosis de metadona variará en función del grado de dependencia de opioides de las condiciones médicas del paciente y del tipo de droga que consume. Normalmente, se administran tres dosis diarias. La dosis debe rebajarse un 10% cada dos días. No debe darse más de 20 días de tratamiento. Los tratamientos más prolongados se consideran de mantenimiento.

## 5-LA SALUD DE SAN MARTÍN Y EL PROBLEMA DEL OPIO



En la vida del General San Martín, se advirtió una extraña paradoja: condiciones intelectuales superlativas para la conducción militar, acompañadas por un físico delicado, recurrentemente enfermo. Una contradicción entre la estructura somática del General y su

reacción funcional, lo que conduce a un "*conflicto entre sus querencias y sus dolencias*"; las *querencias* corresponden a un hombre de acción, y las *dolencias* lo obligaban a veces a la inacción. Es interesante analizar y tratar de desentrañar algunas leyendas, quizás negras sobre este tema y algunas terapéuticas que tuvo que adoptar San Martín. Algunos, como Mitre comentó que *abusaba del opio*; Vicuña Mackenna afirmó que el Dr. Zapata *lo envenenaba casi cotidianamente con opio*, en lo que coincidía con Guido, que manifestaba que dicho médico, lo inducía *al uso desmedido del opio*. Últimamente algunos lo han difundido, de un modo que hace sospechar la mala fe; basta citar dos ejemplos:

. En un sitio peruano en Internet, dedicado a la educación, en un trabajo sobre la Independencia del Perú, se afirmaba: "*...los errores tácticos de San Martín y su adicción al opio producto de enfermedades, quebraron las posibilidades de consolidar la independencia en el Perú*".

. En un reportaje al Dr. Ignacio García Hamilton, publicado por *Página12*, la periodista pregunta: "*¿San Martín consumía opio por prescripción médica o era adicto?*". El escritor responde: "*Las dos cosas. A él se lo recomendó un médico por sus dolores de estómago, causados probablemente por una úlcera. Pero después padeció una adicción. (...) Creo que las enfermedades que padeció son pruebas de que no estamos hablando de un hombre que estuviera satisfecho con su vida*"

Por ello, basado en la bibliografía consultada, se ha procurado pasar revista, a: las afecciones del General, a la repercusión de las mismas sobre su comportamiento, a las características de su dolor físico, a la utilización del opio, y a una hipótesis sobre la manera en que pudo sobrellevar sus padecimientos.

#### 5.1-. Las dolencias físicas.

1. Explica el Dr. Guerrino, que San Martín, en el plano orgánico, "*era proclive a la reactividad del tejido mesenquimático y pronto acusó una acentuada diátesis neuro-artrítica, típica de los abiotróficos de Gowers, es decir, de individuos que se desgastan precozmente*". De manera semejante a su padre, antes de los cincuenta años, padecía los achaques propios de un hombre mayor, aunque en su aspecto exterior no lo aparentaba.

2. Los médicos tienen en cuenta, para diagnosticar a un paciente, los antecedentes familiares del mismo, así como el tipo de actividad que desarrolla y lugares en que ha vivido. San Martín, residió y participó en acciones militares en Europa, África y América, sufriendo climas y alimentos, que desgastaron su organismo, e influyeron en su salud futura. No hay registros, por el contrario, de enfermedades en su infancia. Sabemos que ingresó como cadete del Regimiento de Murcia, a los 11 años, siendo de suponer que la admisión implica que el aspirante gozaba de buena salud.

3. Podría abrirse su historia clínica en 1801, cuando tenía 23 años: en cumplimiento de una misión del ejército español, donde transportaba caudales entre Valladolid y Salamanca, siendo víctima de un asalto, y sufriendo heridas en el pecho y en la mano; desde entonces tuvo molestias en el tórax. A partir de Bailén y Tudela, tuvo regularmente vómitos de sangre y dificultades respiratorias.

4. Durante la batalla de Albuera, en 1811, fue herido en el brazo izquierdo de un sablazo; y en el combate de San Lorenzo, recibió una herida en el rostro, quedándole una cicatriz; además sufrió el aplastamiento de una pierna y tuvo una luxación de hombro al caer del caballo. Se supone que fue el hombro izquierdo, pues pudo redactar el parte del combate.

5. Con referencia a la tuberculosis, que algunos le adjudicaron, ese diagnóstico merece dudas; teniendo en cuenta la sintomatología de dicha enfermedad: tos, hipertemia, y adelgazamiento, que no se dió en San Martín. El Dr. Galatoire, afirma que el general fue afectado por el bacilo de Koch, y que fue ésa, también, la causa de su muerte. El diagnóstico parece deducible de la lucidez mental, que mantuvo hasta el final de su vida, así como de sus variantes anímicas y un perfil psíquico especial. Sin embargo, se ha cuestionado esa conclusión, porque en una época en la que se carecía de antibióticos y de quimioterápicos efectivos, un hombre con esa afección, no hubiera podido cruzar los Andes; y luego, además, llegar a una edad avanzada para el siglo XIX.

Para una mayor precisión, habría que conocer, de qué tipo fueron los vómitos sanguíneos de San Martín: hemoptisis o hematemesis. Las hemoptisis proceden del pulmón, las hematemesis del tracto digestivo; además, las hemoptisis también pueden ser provocadas por bronquiectasias y hematomas, que no tienen relación con la tisis. Recordemos, que San Martín, al ser atacado en 1801, sufrió heridas y contusiones en el tórax, que le podrían haber generado un hematoma o lesiones cicatriciales, del parénquima pulmonar.

6. De esta manera, es que puede sostenerse, que las crisis disneicas que afectaban a San Martín, eran de origen asmático. El general aludió a menudo, a su *tremenda enfermedad del pecho*, sin otra aclaración. El Dr. Sacón, descartó la tuberculosis, considerando que la estructura física de San Martín, no era la más compatible con dicha enfermedad; por su parte, el Dr. Aníbal Ruiz Moreno, agregó que no existen constancias de que haya tenido fiebre, tos o expectoración. Profesionales del Instituto de Historia de la Medicina, de la Facultad de Buenos Aires, investigaron esta cuestión, llegando a la conclusión de que San Martín "*sufría de un asma agudo, mal del que ya había sentido síntomas, en España*". El tipo de asma, sería exoalergénico, pues comenzó a los 30 años, y es sabido que el asma intrínseco, al igual que la tuberculós, se agravan con la proximidad del mar, cosa que no le ocurrió al general.

7. Las hematemesis, en cambio, se producen habitualmente, por úlceras gastroduodenales, citándose como causas de éstas: la ansiedad, las fatigas prolongadas, la actividad intelectual intensa y los estímulos psíquicos frecuentes. Las situaciones de stress pueden generar reacciones fisiológicas, afectando la mucosa del tracto digestivo, originando las dispepsias, las álgias y las hemorragias. No caben dudas, de que San Martín padecía de úlceras; quedando esto en evidencia, por sus gastralgias y sus vómitos, con lapsos de calma. Asimismo, comía mucha carne, fumaba cigarros negros y tomaba café; esa bebida la ingería a menudo, en forma de mate, sabiendo que todo eso, es de lo más perjudicial para los ulcerosos, pues provoca irritación de la mucosa gástrica.

8. Desde los treinta y nueve años, San Martín sufrió dolores óseo-musculares, que lo mortificaban, pero sin dejar huellas. Se ha creído que se trataba de reumatismo, pero el Dr. Ruiz Moreno afirma que también San Martín fue afectado crónicamente, por la gota. Llega a esa conclusión, considerando la edad en que comenzó ese problema, que los ataques tenían una duración variable, y que nunca tuvo trastornos cardiovasculares, secuela habitual del reuma. Se debe recordar, que Guido dejó escrito, que su amigo padecía a veces, de ataques agudos de gota, que le entorpecían la articulación de la muñeca derecha, impidiéndole escribir. Por otra parte, esta enfermedad puede originarse en preocupaciones y tensiones nerviosas, por lo que no resulta extraño que afectara a nuestro héroe. Por la descripción de Mitre, se puede deducir que tuvo un ataque gotoso, el día de la batalla de Chacabuco, en que apenas pudo montar su caballo; el dolor que provoca la gota es muy intenso, y en esas condiciones libró la batalla.

9. Estando en Lima, el Ejército Libertador, se desató la fiebre amarilla, en marzo de 1821, diezmando la tropa. San Martín estuvo muy grave durante siete días, pero se supone que no lo afectó dicha peste, sino una violenta hematemesis.

10. Al dejar el Perú, y volver a Chile, en 1822, contrajo el “chavalongo”, nombre con el que se designaba a los trastornos tifoideos. Aparentemente, San Martín fue afectado, por el tifus exantemático, transmitido por la rata, a través de pulgas. Al año siguiente, ya en Mendoza, sufrió una recidiva del asma bronquial, que le provocaba fatiga y lo debilitaba, a lo que se agregó la infausta noticia del fallecimiento de su esposa.

11. Los padecimientos articulares de San Martín, aumentaron en Europa; el clima de Bélgica, frío y lluvioso lo perjudicó. Pero también se accidentó estando de viaje, en 1826, dislocándose el brazo derecho, y produciéndole una erisipela molesta. Tres años después, sufrió otro accidente, en viaje a Londres, cuando un vidrio lo hirió en la zona axilar izquierda. A esto se sumó, el sarampión que contrajo Merceditas, y que, como le cuenta el general a Miller, la puso al borde del sepulcro.

12. En 1832, tanto San Martín como su hija, contrajeron cólera, cuando se encontraban en Montmorency, cerca de París; el general se contagió, mientras se reponía de una recidiva de su malestar gástrico. Tengamos en cuenta que esa enfermedad, con ribetes de pandemia, produjo en Europa, un millón de muertos, entre 1831 y 1837; sólo en París, fallecieron cien mil personas.

13. Diez años más tarde, comienza a verse afectada su visión, sufriendo una iritis, que lo mantuvo un mes sin poder ver la luz; dicha afección fue el inicio de la ceguera, provocada por cataratas, que lo privó de uno de sus mayores placeres, que era la lectura. En carta a Rosas, a fines de 1848, le manifiesta, que ésa sería la última misiva escrita por su mano.

14. Otro problema que le provocaba crisis convulsivas, llevó a algunos, que lo trataron en esa época, a sostener que el general sufría de ataques epilépticos; diagnóstico que no se puede confirmar, ante la falta de datos verificables. En todo caso, habría sido una forma tardía, que aparece pasados los cuarenta años, y podría corresponder a varias causas, una de ellas, podría ser la arterioesclerosis; tal vez a esta dolencia, se refiriera San Martín, cuando aludía a los cólicos nerviosos que padecía.

## 5.2- Médicos de cabecera.

. Entre los médicos que lo atendieron en América, puede citarse al norteamericano Guillermo Colisbery, a quien San Martín propuso para inspector del Hospital Militar, de Mendoza; y al inglés Diego Paroissien, que dirigió la fábrica de pólvora de Córdoba, que luego fue designado Cirujano Mayor del Ejército de los Andes. Pero quien estuvo muy próximo al general, llegando a ganar su amistad, fue Juan Isidro Zapata, de quien se discute si era chileno o peruano; no era profesional, sino médico empírico, con conocimientos logrados a través de la experiencia práctica.

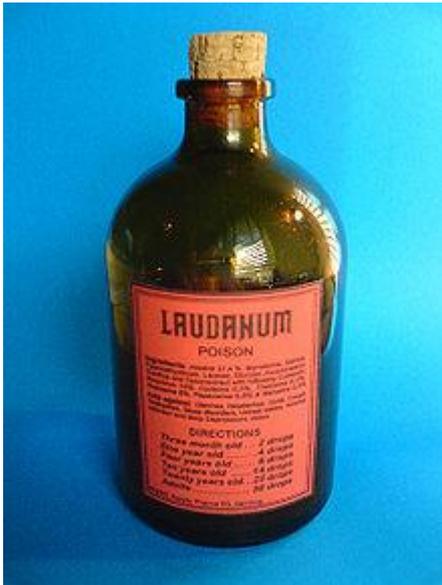
.En Francia, San Martín fue atendido por Soligny, un médico militar; y en la última etapa de su vida, estuvo a su lado, un doctor Jardon o Jordan, quien lo asistió en el momento de la muerte.

## 5.3. Terapéutica existente.

1. En su época, San Martín, recurrió a las terapias existentes; como las sanguijuelas y a los baños termales; aparentemente, no utilizó purgantes ni sangrías. Se puede deducir de los registros de los médicos militares, que los medicamentos más usados en el ejército eran el tártaro emético, la raíz de escila y el opio. Colisberry y Zapata, para aliviar los dolores del general, le preparaban una poción, que él identificaba como su pomito, a base de láudano de Sydenham y yerbas medicinales.

### Láudano

Láudano	
Combinación de	
<u>Morfina</u>	morfinano
<u>Codeína</u>	morfinano
<u>Tebaína</u>	morfinano
<u>Papaverina</u>	benzisoquinolina
Identificadores	
<u>Código ATC</u>	<u>A07DA02</u>
Datos clínicos	
<u>Cat. embarazo</u>	C ( <u>EUA</u> )
<u>Estado legal</u>	<u>Lista II (EUA) Clase A (UK)</u>
<u>Vías de adm.</u>	<u>oral, bucal/sublingual</u>
 <u>Aviso médico</u>	



♻-Frasco de 100 mililitros de láudano.

El laudano (del latín *ladanu*) es una tintura alcohólica de opio preparada por primera vez por el alquimista Paracelso. Para ser más exacto es una preparación compuesta por vino blanco, azafrán, clavo, canela y otras sustancias además de opio; usada con fines medicinales en una gran variedad de drogas patentadas durante el siglo XIX. Las más famosas mezclas de alcohol y opio, fueron aquellas comercializadas por Thomas Sydenham, que usaba vino de Málaga, y el del abate Rousseau, médico personal de Luis XIV de Francia, que usaba alcohol al 60%, con levadura de cerveza; luego se utilizó la mezcla de W. K. Harrison, de Leeds, en Inglaterra.

Se usaba comúnmente para reducir cualquier tipo de dolor: desde el dolor provocado por la salida de los dientes en los niños; a los típicos dolores producidos por el cáncer y otras enfermedades terminales; para adormecer; para la ansiedad; para el tratamiento de la diarrea, prescripción que aún sigue teniendo vigencia, en algunos casos; y para eliminar la tos en todo tipo de procesos, desde una simple gripe a una tuberculosis. Su principio más activo, es la morfina, aunque también incluye cantidades menores de codeína y de narcotina, aunque existía una versión de láudano sin este alcaloide, la narcotina, que paradójicamente no tiene propiedades narcóticas, y sólo provoca molestias estomacales y vómitos. Al láudano y al opio, se les consideraba el medicamento más importante, de todos los que existían en la farmacopea de aquella época. Algunos de sus usos, no han sido superados por ningún otro fármaco moderno, y sigue estando disponible en varios países, entre ellos España, mediante su elaboración como fórmula magistral, concretamente el láudano de Sydenham. En España se vendía en las boticas al precio de 30 céntimos por gramo, en el año 1925.

## 2.Laudano de Sydenham.

### Ingredientes:

- Opio de Esmirna: 200 g
- Azafrán cortado: 100 g
- Canela de Ceilán: 15 g
- Clavos de especia: 15 g
- Vino de Málaga: 1600 g

**Preparación:** Córtese el opio en pedazos pequeños y póngase con otras sustancias en un matraz; macérese por espacio de 15 días, agitando con

### 3. Laudano de Rousseau.

#### Ingredientes:

- Opio de Esmirna: 200 g
- Miel: 600 g
- Levadura de cerveza fresca: 40 g
- Agua caliente: 3000 g
- Alcohol de 60º: 200 g

**Preparación:** Córtese el opio y disuélvase en agua caliente; añádase la miel, después la levadura de cerveza. Introdúzcase todo en un matraz y expóngase a una temperatura constante de 25 a 30 °C hasta que la fermentación esté completamente terminada. Fíltrese el líquido y evapórese al baño María hasta que se reduzca a 600 g y déjese enfriar. Añádale el alcohol y, pasadas 24 h, vuélvase a filtrar. 1 g o 33 gotas de láudano de Rousseau corresponden a 25 centígramos (cg) de opio.

4. Laudano balsámico: Medicamento compuesto de extracto de opio, sulfuro de potasa, extracto de azafrán y de regaliz, ácido benzoico y bálsamo del Perú.

5. Laudano líquido de Londres: Líquido preparado con opio tebaico, azafrán, aceite de nuez moscada, castóreo y vino.

6. Laudano líquido tartarizado: Líquido compuesto con tintura de sal de tártaro, opio, azafrán, canela, clavos de especia, macías, nuez moscada y áloes.

#### Véase también:

- Endorfinas
- Codeína
- Heroína.

Enlaces externos: <http://perso.wanadoo.es/jcuso/drogas-medicamento>

### 5.4- Acerca del dolor

1. Las afecciones de San Martín le producían periódicos dolores, de los que se quejaba en muchas ocasiones, por lo que conviene detenerse y analizar este tema. La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP), define así este fenómeno: "*El dolor es una experiencia sensorial y emocional no placentera relacionada con daño potencial o real del tejido, o descrita en términos de tal daño. El dolor siempre es subjetivo*". Que el dolor sea siempre subjetivo, significa que es una experiencia somatopsíquica, concepto que ya lo destacaba Aristóteles, al decir que es una *pasión del alma*. Existen una variedad de factores diversos, que pueden causar o agravar el dolor, los que deben considerarse en su evaluación y en su tratamiento. Es conocido, por ejemplo, el caso del dolor del miembro fantasma, que ha sido amputado, que produce un dolor muy intenso en el paciente.

2. El dolor es causado por la estimulación de las terminaciones nerviosas libres (nociceptores), estímulos que irán a lo largo del nervio periférico hacia el asta dorsal de la médula espinal, desde donde llega al tálamo. Los impulsos del dolor transmitidos al tálamo

son enviados a diferentes áreas de la corteza cerebral: a) en el lóbulo parietal, permiten la localización e interpretación del dolor; b) el sistema límbico está involucrado en las respuestas afectiva y autónoma al dolor; c) el lóbulo temporal en la memoria del dolor; y d) el lóbulo frontal evalúa la importancia del dolor y la respuesta emocional al mismo.

3. El dolor crónico, es consecuencia de un proceso patológico crónico; los pacientes que sufren dolor crónico, manifiestan cambios de personalidad, debido a las alteraciones progresivas en el estilo de vida y en su capacidad funcional. Sobre esto, sostiene Mitre que San Martín en Chacabuco, ya no era *el sableador de Arjonilla o Baylén y San Lorenzo; sino que ganaba las batallas, en su almohada, fijando el día y el sitio preciso*. Por su parte, Ludwig, biógrafo de Bolívar, consideró que los padecimientos físicos de San Martín, lo llevaron a preferir la táctica al combate, adaptando su carácter a los inconvenientes de una salud precaria.

4. Influencia de las dolencias en su conducta: Es importante la influencia que ejerce la salud de quienes conducen un país o en la sociedad de su época; se ha dicho, incluso, que *"las enfermedades de los que están en el poder, las padecemos todos"*. Los relatos de contemporáneos y la documentación histórica, demuestran que San Martín actuó siempre con mesura y que su conducta, no fue afectada por impulsos de euforia o de depresión. Se mostró siempre parco, sereno y equilibrado, advirtiéndose las características del tipo atlético, que tienden a un raciocinio reflexivo. Destacó nuestro héroe como modelo de orden y disciplina, dando el ejemplo con un modo de trabajo perseverante. No cabe duda, sin embargo, que su salud lo mortificaba, y en sus cartas manifiesta ese tema, como una amarga letanía. Además, no se trataba de molestias leves o pasajeras, sino graves y recurrentes.

.El 7-7-1817, desde Chile, envió su renuncia, alegando que su estado de salud lo tenía expuesto a una próxima muerte, y en carta a Godoy Cruz, reflexiona de que *no hay filosofía para verse caminar al sepulcro y con el desconsuelo de conocerlo y no poder remediarlo*. Un año después, Zapata le advierte a Guido, que corre peligro la vida de San Martín, si no se le distrae de su trabajo; explica que su cerebro, afectado por las constantes preocupaciones, irrita al pulmón, el estómago y la tecla vertebral, provocando los vómitos de sangre, derivados de su sistema nervioso.

.En 1819, marcado por los conflictos políticos, fue Colisberry, quien estimó que su existencia no se prolongaría, más de seis meses. Cualquier médico hubiera coincidido en el diagnóstico, al evaluar la salud de San Martín, que, no obstante, superó el trance; aunque, en 1822, el agente norteamericano, con sede en Santiago, informa al Secretario de Estado de su país, que en cuanto llegó de Perú, sufrió una recaída y estuvo a las puertas de la muerte.

.Ya en Europa, en 1836, cuenta en una carta, que había mandado llamar a su hija, pues no creía sobrevivir; *pero como sólo Dios, es el que dispone de las cosas de la vida, él me ha permitido que lejos de sucumbir; la haya recuperado en términos, que hace muchos años que no me encuentro tan completamente bueno*. Actitud ante los contratiempos, que se reitera en carta a Guido, a quien le dice que *es preciso conformarse y hacerse cargo que casa vieja debe tener goteras*.

.Pese a la cronicidad de sus dolencias, las mismas no lo transformaron, en un hombre amargado; cuando fallece, Gerard, su vecino de Boulogne, escribió para un diario, sosteniendo que era un lindo anciano, de elevada estatura, que ni la edad ni la fatiga, ni los dolores físicos, habían podido doblegarlo. También Balcarce, relató que su padre político,

conservó hasta el final, gran lucidez y energía, lo cual provocaba admiración entre quienes frecuentaban su trato.

.San Martín se adaptó a sus sufrimientos, superando sus achaques físicos, con una voluntad excepcional, que le permitió el dominio de su persona, pese a todos los contratiempos; y aún alcanzar la longevidad, duplicando el promedio de vida de su época. Mitre dejó escrito que: "*Los héroes necesitan tener salud robusta, para sobrellevar las fatigas y dar a sus soldados, el ejemplo de la fortaleza en medio del peligro; pero hay héroes que con cuatro miembros menos, sujetos a enfermedades continuas, o con un físico endeble; se han sobrepuesto a sus miserias por la energía de su espíritu. A esa raza de los inválidos heroicos pertenecía San Martín*".

#### 5.5. Consumo de Opio.

1. Para tratar de precisar lo referido al consumo de opio, por parte de San Martín, es necesario analizar los detalles sobre esta droga. De la diferenciación entre las drogas, que hacen los consumidores, surgió una clasificación práctica de las mismas, por los efectos que producen. El opio pertenece a la clase de los *depresores*, llamados así, pues deprimen el sistema nervioso. Aún en pequeñas dosis, hacen más lento el ritmo cardíaco y la respiración, disminuyendo la coordinación muscular y la energía, y embotando los sentidos. Con respecto a sus efectos en la mente, en un principio, las dosis pequeñas pueden actuar como estimulantes. pues reducen las inhibiciones, pero en la medida en que aumenta el consumo, se hacen sentir los efectos depresores, embotando la mente y entorpeciendo los movimientos corporales.

2. Ya hace 5.000 años, los sumerios describieron los efectos del opio, al llamarla *la planta de la alegría*. A su vez, los egipcios fueron los primeros en comprobar la naturaleza dual del opio; sus textos médicos la consideraban como remedio para toda enfermedad, y como veneno. La amapola de opio (*papaver somniferum*), tomó ese nombre por el dios romano del sueño: Somnis. Los griegos y romanos la llamaban *destructor de la aflicción*.

3. Para comprender su uso vinculado al dolor, es preciso saber que el dolor, es una señal de alarma del organismo humano. El mensaje del dolor es transmitido por un neurotransmisor, llamado *sustancia P*. Si el dolor es demasiado intenso, el cuerpo busca protegerse, atenuando las señales dolorosas; lo consigue inundando el cerebro y la médula espinal, con neurotransmisores especiales, llamados *endorfinas*. Las endorfinas se unen a la membrana de la célula nerviosa emisora, ordenándole que no envíe sustancia P, pero algunas señales logran, sin embargo, emitirse. El opio y sus derivados son eficaces, porque actúan como endorfinas; no sólo impiden, que se libere demasiada sustancia P, sino que también bloquean lo poco que se filtra hasta la neurona receptora. Los médicos pueden recetar opiáceos y opioides, para anular el dolor, detener la tos y controlar la diarrea.

4. Algunas personas consumen estas drogas, sin intervención médica; para procurar euforia, anular su dolor emocional o intentar sentirse mejor. Pues otro efecto de los opiáceos y los opioides, se relaciona con el placer. Así como el dolor, es una señal de advertencia para alertar sobre un daño; el placer es una señal para alentarnos a hacer algo, que es bueno para el cuerpo y la mente. Así como, las endorfinas se liberan naturalmente, para bloquear el dolor en una zona del cerebro, el *corpus striatum*-; también se liberan, para activar el centro del placer/recompensa del sistema límbico: el centro emocional del cerebro. Cuando no es activado el centro de placer/recompensa, o si no hay suficientes endorfinas en el

sistema, no nos sentimos bien y no experimentamos placer. Algunas personas, que buscan euforizarse o aliviarse, utiliza los opiáceos u opioides, porque estas drogas, pueden activar artificialmente, de manera directa, el citado centro de placer/ recompensa, alojándose en los receptores de las neuronas, adonde van las endorfinas, enviando falsas señales de placer.

5. Es importante entender, que estas drogas no bloquean el dolor ni inducen el placer, exactamente igual, que las propias sustancias bioquímicas naturales del cuerpo humano. La diferencia con las endorfinas propias del organismo, consiste en que el opio, también afecta otros órganos y tejidos, además de los centros de placer y de dolor. Afectan el corazón, la respiración, el sistema reproductivo, la digestión, la excreción, los ojos, las cuerdas vocales, los músculos, los centros de la tos y la náusea, el sistema inmunológico, así como el pensamiento. La droga, hace que se relajen los músculos y que se caigan los párpados, la cabeza se incline, el habla se vuelva pastosa y lenta, y se haga más dificultosa la marcha. En cualquier forma en que ingrese al cuerpo, la droga siempre termina en el torrente sanguíneo, donde se traslada dentro de las células de la sangre o en el plasma exterior a ellas, o acoplándose a las moléculas proteínicas.

A los 10 ó 15 segundos de ingresar al torrente sanguíneo, la droga llega a las inmediaciones del sistema nervioso central, a la barrera hemato-encefálica. La sangre que contiene la droga, fluye a través de las arterias carótidas internas, hacia el sistema nervioso central (SNC), o sea al cerebro y a la médula espinal. La estructura de los vasos sanguíneos, que rodean a las células nerviosas que constituyen el SNC, es de tal tipo, que sólo ciertas sustancias pueden penetrar y afectar el funcionamiento del sistema nervioso. Las drogas psicoactivas, entre ellas el opio y sus derivados, pueden atravesar esta barrera hemato-encefálica. Como el cerebro es el órgano más protegido del cuerpo, las drogas que pueden atravesar su barrera protectora, de hecho pueden penetrar y afectar todos los demás órganos del cuerpo.

El sistema nervioso central actúa como una computadora y un tablero de comando, recibiendo mensajes del sistema nervioso periférico y el autónomo; también nos permite razonar y formular juicios. Una droga psicoactiva, siendo una sustancia extraña, altera la información enviada a nuestro cerebro, y perturba los mensajes, que se envían a las diversas partes del cuerpo; afectando nuestra capacidad de pensar y razonar. No sólo afecta el sistema nervioso, sino que la droga psicoactiva, afecta a los otros ocho sistemas del cuerpo igualmente; en forma directa, al pasar a través del tejido, o indirectamente al manipular los nervios del sistema nervioso central.

6. El opio proviene de la disecación del látex de la cápsula de la amapola; la planta tiene una cápsula o fruto, que al hacerle una incisión, segrega un líquido lechoso, que en contacto con el aire se oscurece y diseca; y al que luego, se lo pulveriza para elaborar el opio. La palabra deriva del griego *opion*, que significa jugo; en referencia al látex que exuda la amapola, al cortarla; conteniendo el opio varios alcaloides, siendo los más importantes: la papaverina, la morfina y la codeína. Esta droga es una de las más adictivas; recordemos que los ingleses, la introdujeron en China desde la India, provocando que en 1839, ya existiera una epidemia de adictos. El emperador le encargó a un mandarín, Lin Tse- hsu, comisionado de Cantón, que frenara el tráfico del opio. Éste apresó un navío, que transportaba 20.000 cajas de opio, lo que condujo a la llamada guerra del opio, que perdió China. El Tratado de Nanquín, de 1842, le dio a la Corona inglesa el gobierno del puerto de Hong Kong, y el emperador se vio forzado a aceptar la libre disponibilidad de la droga; la que llegó a afectar a 28 millones de personas. Por eso, cuando China comunista recuperó Hong Kong, se erigió una estatua de Lin, considerado héroe nacional.

7. Thomas Sydenham, uno de los padres de la medicina inglesa, recomendaba el opio para el tratamiento del dolor y para ayudar a los pacientes a descansar y a dormir. Esta droga, fue para la Inglaterra del siglo dieciocho, lo que al Valium para el siglo veinte; a tal punto, que Sydenham llegó a decir, que si el opio no existiera, él no sería médico. Es claro que no se conocían entonces, sus efectos negativos. En realidad, el opio no cura de por sí ninguna enfermedad, pero alivia el dolor y hace desaparecer los síntomas molestos o peligrosos, como: tos, disnea, diarrea. En el aparato digestivo, la anulación de los espasmos de la musculatura lisa, aporta beneficios, pues el dolor intenso que los acompaña (cólicos), se alivia rápidamente, al relajarse la musculatura y ceder el espasmo.

Ahora bien, los especialistas en toxicomanía, sostienen que el empleo continuo de los narcóticos lleva a la intoxicación; y ésta, conduce a un deterioro generalizado del organismo. La causa de la adicción al opio, se explica por los fenómenos de la tolerancia, la dependencia y el síndrome de abstinencia.

8. La tolerancia metabólica consiste en una transformación en el hígado, lugar donde se metabolizan las drogas. Si la ingesta del tóxico es continua, los efectos del mismo son menos duraderos, al haberse acelerado su eliminación. El tipo de tolerancia más destacado es la celular, de forma tal, que quienes la poseen, apenas sienten el efecto de la sustancia, a pesar de tenerla en cantidad en el organismo. Esas mismas concentraciones, en la sangre de un sujeto no adicto, resultaría fatal.

Tras el efecto de la tolerancia, sucede la dependencia física; cuyos efectos son: epidermis enrojecida, pupilas contraídas, decaimiento de la función respiratoria, pérdida de reflejos, hipotensión, desaceleración cardíaca, convulsiones, y riesgo de muerte, por colapso cardiorespiratorio, complicaciones pulmonares o muerte cerebral. La dependencia psíquica se manifiesta en que, en cuanto decae la acción de la droga, aparece: la angustia, la depresión y la desazón. Finalmente, aparece el síndrome de abstinencia o búsqueda compulsiva de la droga; en el adicto, sobrevienen cambios fisiológicos, que ponen en perpetua dependencia, al consumidor de opio; en forma similar al diabético, que precisa insulina para sobrevivir. El plazo en que se adquiere la dependencia, es breve; y la adicción puede contraerse, aunque su uso haya sido prescripto por razones terapéuticas.

9. Entonces, si como afirman sus biógrafos, San Martín consumió opio, desde los 34 años hasta su muerte, es necesario indagar por qué no se convirtió en adicto y pudo conservar la vida hasta los 72 años. Es difícil, compartir la convicción del Dr. Galatoire de que: *"una vez más la férrea voluntad del General se sobrepuso y cumplió la promesa hecha a Pueyrredón...de que sólo tomaría el opio durante los accesos de fatiga"*. Se debe tener en cuenta, que la palabra adicto, proviene de esclavo; toda persona dominada por la droga, está enajenada y no es capaz de actuar libremente.

10. Si bien es posible, con un tratamiento adecuado, y mucho esfuerzo del propio paciente, que un adicto se libre de la drogadependencia, es imposible evitar las consecuencias ya detalladas del consumo de la droga, y no llegar nunca a la etapa de dependencia, sin dejar de consumirla. Si bien el opio no cura ninguna enfermedad, y sólo evita el dolor; es necesario preguntarse: ¿cómo pudo un hombre con salud tan precaria, con tantos vómitos de sangre y con dificultad respiratoria, ser capaz de hazañas semejantes, sin eludir nunca una obligación del servicio, ni postergar una acción bélica?. Participar en las batallas, obnubilado por el opio, hubiera incidido inevitablemente en el resultado, dándole gran ventaja al jefe enemigo. Y, si en esas ocasiones, prescindía de tomar calmantes, no puede creerse, que en Maipú y en Chacabuco, por ejemplo; haya dirigido a sus soldados en medio de un ataque de

asma, o que su proctopatía, no le afectaba cuando montaba a caballo. Tampoco es admisible que nunca le molestaran en medio de la batalla, los efectos de la úlcera o de la gota.

. El Dr. Mario Dreyer afirma, que el prócer era escéptico con la medicina de su época, la cual sólo le ofrecía opio para el asma, opio para la gota, opio para la úlcera. Y ocurre que en los tres casos, el opio está contraindicado. El mismo autor destaca que, en una época, la mayoría de los fallecimientos derivados del asma, fueron provocados por el opio. A su vez, el opio es el peor remedio para la úlcera, porque aunque calme el dolor, provoca un espasmo a nivel del píloro que agrava la enfermedad .

.San Martín no era una especie única de ser humano, a la que el opio le resultara un bálsamo suavizante de sus mucosas y sus bronquios. La lógica nos lleva a pensar que, si bien usó el opio, no era el único ni principal remedio que utilizaba, sino que empleaba otra terapéutica, que le permitiría resistir sus dolencias, y evitar la dependencia de esa droga. Pues, en realidad, el panorama queda despejado teniendo en cuenta una evidencia tangible: en el Museo Gral. San Martín, de Mendoza, se conserva un botiquín homeopático, que perteneció al Libertador, y que había recibido de su amigo Ángel Correa, quien lo había traído al país desde Europa, poco antes. El donante, le enseñó cómo utilizar los remedios de esta nueva especialidad médica: la homeopatía. Debe señalarse que dicha terapéutica fue practicada por Mitre, quien tuvo un botiquín homeopático durante la guerra del Paraguay, que se conserva en el Museo Mitre, de la ciudad de Buenos Aires; Sarmiento y Alsina, también usaron la homeopatía. Se podría deducir, entonces, que fue con la ayuda de esta terapéutica que San Martín pudo cruzar siete veces los Andes, vencer a los realistas en Chacabuco y Maipú, recuperarse de la derrota de Cancha Rayada, consolidar la independencia de Chile y el Perú, y continuar sirviendo a la causa de la independencia argentina hasta el fin de sus días.

11.¿ Sería la homeopatía la explicación?: que lo llevó a que mantuviera plenamente la lucidez, y su energía vital , a que se mantuviera equilibrado; cosa imposible de lograr con el opio que embota. No se puede negar, que haya empleado dicho narcótico; pero, si no cayó en la dependencia; es lícito deducir, que habitualmente utilizaba el opio, sí, pero preparado homeopáticamente, lo que lo transforma al *opium*, en un remedio que se puede usar permanentemente, sin peligro de adicción, ni efectos secundarios, al punto de que puede ser usado incluso en niños. Este medicamento homeopático, se prepara utilizando la especie más fuerte: el opio negro o de Esmirna. "*La tintura madre se prepara a partir de la exudación de la cápsula o pericarpo del fruto maduro de la papaver somniferum... es un jugo lechoso que se deja secar al aire, dándole formas de panes o píldoras, y desde ese estado se hacen las subsiguientes diluciones*", según expresan algunos. Esta deducción efectuada podría tener su fundamento, en que este remedio así prescrito, es útil para el asma , aún en las crisis de asma nocturnas, como las que sufría San Martín; también cabe preguntarse, si lo sería: en la artritis, en úlceras y sus consecuencias y si también estaría indicado para las náuseas al levantarse de noche, que aquejaban al general .

12. Para concluir: casi toda la sintomatología clínica que presentaba San Martín, podía ser atendida por este medicamento, opium. Debe aclararse que la medicina homeopática, es una terapéutica natural, pero con fundamentos científicos; no un sistema mágico de curación; que fue creada por el Dr. Samuel Hahnemann; y al igual que la medicina llamada alopática, está basada en la experimentación. La curación homeopática aplica la ley de la semejanza: *similia similibus curentur* (el similar se cura por similar), preconizada por Hipócrates. El Opium fue uno de los primeros medicamentos citados en la Materia Médica Homeopática, integrando el grupo de los 103 medicamentos, experimentados por Hahnemann, quien, utilizando el opium obtuvo 144 síntomas, siendo de destacar que

muchos de ellos provienen de la toxicología. En la Enciclopedia de Allen, figuran 350 citas de intoxicados con opio que fueron rescatados por la homeopatía . Cabe agregar que los remedios homeopáticos se seleccionan no sólo por la enfermedad que afecta al paciente, sino por la personalidad del mismo, para la que existe un medicamento básico (su *simillimum*). Precisamente, la personalidad del general hace que el opium sea aconsejable como *simillimum*. En síntesis: la prueba física del botiquín sanmartiniano, y todos los datos consignados, puede animar a sostener la hipótesis de que el opio que consumía el General San Martín, no era la droga depresora : papaver somniferum, sino el opium homeopático, que no tendría todos sus efectos nocivos. ¿ Será esto verdad? . Esta interpretación permitiría explicar el misterio, de su resistencia a las dolencias físicas, y que no haya caído en el vicio de la drogadicción como sostienen sus detractores. Lamentablemente, dejamos en ustedes la incógnita

## 5.6-La muerte

1. Sobre las causas de su muerte, se han sostenido varias hipótesis: ruptura de un aneurisma, infarto de miocardio, insuficiencia cardíaca derivada de una tuberculosis fibrosa y complicaciones de la úlcera.

- El aneurisma lo menciona Mitre, pero la rotura, conforma un síndrome perforativo, produciendo un dolor intenso, equivalente a una puñalada, que en este caso no existió.

- El Dr. Ramón Brandán considera que San Martín sufrió un infarto de miocardio, debido al episodio del 6 de agosto, frente al canal de la Mancha, cuando se llevó la mano al pecho. Lo que pudo haber sufrido es un angor o bien disnea, pero ese malestar fue transitorio, ya que no consta otro sufrimiento, en los días siguientes.

- El Dr. Galatoire sostiene que tuvo una insuficiencia cardíaca, consecutiva a la tuberculosis, basándose en relatos de Gérard, vecino y amigo del general, pero San Martín no tuvo tuberculosis ni fibrosis.

- Verdú, por su parte, sostuvo que San Martín padeció la enfermedad de Ayersa, que produce el escleroenfisema pulmonar y escleroextasia bronquial, manifestándose en la coloración oscura del tegumento. Se descarta esta posibilidad, dado que la melanodermia de Ayersa es tardía, en la edad adulta, siendo que el general siempre tuvo el mismo color de piel; en España se lo conocía, desde niño, como *el indiano*.

- El Dr. Dreyer concluye que la causa de la muerte fue una hemorragia cataclísmica, común en la patología ulcerosa. El frío glacial que experimentó, según los testigos, se debe a hipotensión por hipovolemia, manteniendo la plena conciencia de la situación, hasta que la pérdida de sangre fue muy crítica, produciéndole pérdida del conocimiento y convulsión, producidas por la anemia y la anoxia cerebral.

## 6-Notas

1. ↑ [<http://www.josedesanmartin.net/Los-hermanos-de-San-Martin-todos-militares/3>] Entrevista al historiador Armando Puente, *Los hermanos de San Martín: todos militares*, en Raíz Argentina.
2. ↑ <sup>a b</sup> Instituto Nacional Sanmartiniano. El hombre, su familia. Consultado el 9 setiembre de 2012.
3. ↑ Los Hermanos de San Martín.
4. ↑ Primeros años de San Martín, en la página de Efemérides del Ministerio de Educación de la República Argentina.

5. [↑](#) El exilio del Libertador. Volumen 16 de Colección Estrella federal, pág. 25. Autor: Beatriz Celina Doallo. Editor: Instituto Nacional de Investigaciones Históricas Juan Manuel de Rosas, 1997
6. [↑](#) Los hermanos de San Martín: todos militares, De la página: Raíz Argentina
7. [↑](#) <sup>a b</sup> El paso de las Andes: Crónica histórica de las operaciones del ejército de los Andes, para la restauración de Chile en 1817. pp. 13. Autor: Gerónimo Espejo. Editor: C. Casavalle, 1882.
8. [↑](#) La medalla se concedió al ejército entero que participó en la batalla.
9. [↑](#) El paso de las Andes: Crónica histórica de las operaciones del ejército de los Andes, para la restauración de Chile en 1817. pp. 13-14. Autor: Gerónimo Espejo. Editor: C. Casavalle, 1882
10. [↑](#) Terragno, Rodolfo (1998). *Maitland & San Martín*. Universidad Nacional de Quilmes. ISBN 987-9173-35-X.
11. [↑](#) «Logia Lautaro», *Enciclopedia Microsoft Encarta Online, 2007*.
12. [↑](#) Alejandro E. Fernández, Aníbal Jáuregui y Darío Roldán, *Un golpe militar en el camino hacia la independencia*, revista *Todo es Historia*, n.º 192.
13. [↑](#) Es muy probable que la batalla no haya ocurrido exactamente frente al convento —donde hoy se encuentra el llamado «Campo de la Gloria»—, sino algunos cientos de metros más al norte.
14. [↑](#) Julio Arturo Benencia, "Cómo San Martín y Belgrano no se conocieron en Yatasto", Ed. Plus Ultra, 1973.  
Alfredo Gárgaro, *La leyenda del encuentro de San Martín y Belgrano en Yatasto*, 1953.
15. [↑](#) Esta división entre aristócratas y liberales es muy relativa; los jefes de ambos partidos eran de clase alta, y las posiciones que adoptaban sus seguidores no tienen una exacta correlación con las divisiones ideológicas de esa época ni con las actuales.
16. [↑](#) No existen documentos o partes oficiales que especifiquen concretamente el aporte de patriotas chilenos en los 3.778 soldados de tropa del ejército argentino. El único documento oficial relacionado existente es el parte oficial del político y militar chileno José Miguel Carrera fechado el 22 de octubre de 1814, el mismo totalizó en 708 a los soldados chilenos que emigraron a Mendoza después de la batalla de Rancagua; también se conoce que, por diferencias entre San Martín y Carrera, solo una fracción de los emigrados se unió al ejército de los Andes. Para más información leer artículo Emigración chilena como consecuencia de la Batalla de Rancagua. Escritores chilenos como Osvaldo Silva y Agustín Toro Dávila se refieren a un aporte mayor de patriotas chilenos, aunque ninguno detalla la fuente documental utilizada en la aseveración, el primero en su libro Atlas de la Historia de Chile 2005 afirma que habían 1.200 chilenos en el ejército de los Andes reunido en Mendoza y el segundo en su libro Síntesis histórico militar de Chile menciona un número similar, el autor escribe: "De los 209 oficiales de dotación, alrededor de 50 eran chilenos, y el resto argentinos. No se conoce exactamente la proporción de chilenos en los 3.778 hombres de tropa. Se estima que no sería más de un 30%. El general Jerónimo Espejo en su libro de 1882 "El paso de las Andes. Crónica histórica de las operaciones del ejército de los Andes, para la restauración de Chile en 1817" después de detallar la conformación del ejército se refirió al tema: "Por esta demostración, que extractamos de documentos oficiales que se encontrarán mas adelante, el lector verá, que al organizarse el Ejército de los Andes, no se creó cuerpo ni fuerza alguna bajo la bandera de Chile, por razones que, aunque obvias, no por eso dejaremos de apuntarlas— 1º Porque el pensamiento, el territorio, la autoridad creadora y los elementos, todo, todo era argentino, y habría sido un absurdo formar un cuerpo bajo

*bandera extranjera; y 2º porque las tropas chilenas que con Carrera emigraron á Mendoza en octubre de 1814, el General las despachó todas á Buenos Aires con el coronel Alcázar, diciendo de oficio al Gobierno "no quiero emplear á esos soldados que sirven mejor á su caudillo que á la Pátria" — Esto, no obstante, el General, con aprobación del Gobierno, organizó un cuadro de oficiales chilenos emigrados con sus respectivos jefes, como para llenar su dotación con soldados del enemigo que se pasaran en la campaña, con voluntarios que se presentaran ó con reclutas que se le destinasen. Siendo de advertir además, que ni aun este cuadro siguió al ejército en su marcha, sino que después de la victoria de Chacabuco marchó de Mendoza á Chile".*

17. ↑ La Historia de Chile, por Guzman, tom. I, pág. 405
18. ↑ Juan B. Sejean, *San Martín y la tercera invasión inglesa*, Buenos Aires: Biblos, 1998. En este libro se presenta una crítica por esa renuncia, que —según al autor— impidió la unión de los dos países, no en beneficio de sus pueblos, sino por imposición de Gran Bretaña.
19. ↑ Véase Pacho O'Donell: Monteagudo. Buenos Aires: Sudamericana, 2000.
20. ↑ Más tarde, sería también acusado de haber ordenado asesinar a Manuel Rodríguez.
21. ↑ La caída del gobierno central en 1820 significó la desaparición de un gobierno único para toda la Argentina, por lo menos, hasta 1852.
22. ↑ <sup>a b</sup> «Liberación de Quito» (2005). Consultado el 2012.
23. ↑ <sup>a b</sup> «Gobierno de don José de San Martín» (2011). Consultado el 2012.
24. ↑ <sup>a b</sup> Rafael Lanfranco (2001). . Consultado el 9 de abril de 2012.
25. ↑ O'Donnell, Pacho (1995). *Monteagudo, la pasión revolucionaria*. Buenos Aires: Planeta.
26. ↑ Ministerio de Relaciones Exteriores del Paerú. «Orden "El Sol del Perú"». Consultado el 9 de abril de 2012.
27. ↑ Ruiz Moreno, Isidoro J. (2004). *Campañas militares argentinas, Tomo I*. Buenos Aires: Emecé. pp. 308. ISBN 950-04-2675-7.
28. ↑ «Vol. 5». *Historia del Ecuador*. Quito: Salvat Editores. 1980. ISBN 84-345-4065-7.
29. ↑ Liévano Aguirre, Indalecio (1983). *Bolívar*. Madrid: Instituto de Cooperación Iberoamericana. ISBN 84-7232-311-0.
30. ↑ Estanislao López, caudillo de Santa Fe, le escribió ofreciéndole llevarlo con sus tropas hasta el centro de la ciudad de Buenos Aires si no le permitieran ir allí (Leoncio Gianello: Historia de Santa Fe. Buenos Aires: Plus Ultra, 1986).
31. ↑ María del Rosario NAGORE: «Los ingresos de San Martín», revista *Todo es Historia*, n.º 361.
32. ↑ Se refería al bloqueo al que fue sometida la Argentina desde 1845 hasta 1849 por los gobiernos de Gran Bretaña y Francia (Antonio E. CASTELLO: «El gran bloqueo», en revista *Todo es Historia*, n.º 182).
33. ↑ Fenix, publicación electrónica masónica.  
<http://fenix137rls.blogspot.com/2008/08/la-sorprendente-historia-del-mausoleo.html> Consultada 26/07/2011
34. ↑ LA REPATRIACIÓN DE LOS RESTOS en la página del Instituto Nacional Sanmartiniano <http://www.sanmartiniano.gov.ar/textos/parte3/texto094.php> Consultada el 9/09/2012.
35. ↑ Antonio Franco Crespo. *100 Masones. Su palabra*. p. 59. ISBN 9871303947.  
<http://books.google.com.ar/books?id=DYGexaXotf4C&lpg=PT59&pg=PT59#v=onepage&q&f=false>.
36. ↑ Se refiere al escritor inglés Laurence Sterne (1713-1768), según una investigación de Alejandro Maurigo, citado por Fernando del Corro (9 de setiembre 2012,

ElCorreo.eu.org).

«Una vez me ocurrió algo al hablar del libro *Vida y opiniones de Tristan Shamdy*, un texto rarísimo, de Laurence Sterne. Es un texto vecino al humor surrealista, pero lo que más me asombró fue otro dato: que en su época, San Martín leyó este libro» (Alejandro Dolina, en un artículo en el diario *La Nación*, del 9 de septiembre de 2012).

«Go, says he, lifting up the sash, and opening his hand as he spoke, to let it escape;--go, poor devil, get thee gone, why should I hurt thee?--This world surely is wide enough to hold both thee and me» (*Vida y opiniones del caballero Tristram Shandy*, de Laurence Sterne, texto en línea).

37. ↑ «San Martín no fue masón», por Mario Meneghini (RodolfoWalsh.org).
38. ↑ Joaquina de Alvear y Quintanilla de Arrotea, publicado por Hugo Chumbita y Diego Herrera Vegas en suplemento Zona del diario Clarín, Buenos Aires, 10 de setiembre de 2012, y en El manuscrito de Joaquina, Buenos Aires, Catálogos, 2006.
39. ↑ «Yo le creía un indio, como tantas veces me lo habían pintado, y no es más que un hombre de color moreno, de los temperamentos biliosos». Entrevista de Alberdi y San Martín, París, 14 de septiembre de 1843
40. ↑ [http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:jTENTIGBfOAJ:hugochumbita.com.ar/actualizaciones/resoluciones\\_diputados\\_y\\_fundamentos.doc+soy+hija+segunda+de+Carlos+de+Alvear+y+sobrino+carnal+del+Libertador+de+Am%C3%A9rica&cd=4&hl=es&ct=clnk&gl=ar](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:jTENTIGBfOAJ:hugochumbita.com.ar/actualizaciones/resoluciones_diputados_y_fundamentos.doc+soy+hija+segunda+de+Carlos+de+Alvear+y+sobrino+carnal+del+Libertador+de+Am%C3%A9rica&cd=4&hl=es&ct=clnk&gl=ar)

## 7-Bibliografía:

### General:

- Instituto Nacional Sanmartiniano (1978): *Campañas del Libertador General Don José de San Martín*. Buenos Aires: Instituto Nacional Sanmartiniano.
- MITRE, Bartolomé: *Historia de San Martín y de la emancipación sudamericana*. Corrientes (Argentina): El Tacurú de Corrientes, 1990. ISBN 978-950-99585-0-0.
- ZÁRATE, Julio Olmos (2005): *Las seis rutas sanmartinianas*. Buenos Aires: Instituto Nacional Sanmartiniano.
- BARMAIMON, Enrique (2012): *Historia de la Anestesia, de la Reanimación y de los Cuidados Intensivos-5 Tomos-Tomo II: Historia de los Países Sudamericanos: Virreinos del Río de la Plata y del Perú, Argentina, Chile Perú, Venezuela, Colombia y Ecuador; Tomo III: Historia de México, Centroamérica y el Caribe*.
- BARMAIMON, Enrique: *Tratado de Neuroanatomía Funcional*. 3 Tomos. 1ª Ed. Universitaria San Martín de Porres. Lima. Perú. 1982. 2ª Ed. 2012. Montevideo.
- BARMAIMON, Enrique: *Envejecimiento*. 1ª Ed. Montevideo, Uruguay. 2011.

### Sección «Sus restos»:

- Arzobispo de Buenos Aires. «Plano interno de la catedral».
- CORBIERE, Emilio J.: *La masonería (1: Política y sociedades secretas)*. Buenos Aires: De Bolsillo, 2004. ISBN 987-566-010-8.
- LAPPAS, Alcibíades: *La masonería argentina a través de sus hombres*. Buenos Aires: Editorial Masónica, 2000.
- Roesler, Bárbara (2006). «La sorprendente historia del Mausoleo de San Martín en la Catedral».
- Cuccorese, Horacio Juan. «San Martín y las sociedades secretas». Consultado el 9 de setiembre de 2012.

### Sección *Filiación polémica*:

