

University of Mary Washington

Eagle Scholar

Student Research Submissions

Spring 4-28-2023

Resolver un problema por medio del método científico en el siglo XVIII: La Junta de Damas y la Inclusa

Madeline Clare Killian

University of Mary Washington

Follow this and additional works at: https://scholar.umw.edu/student_research

Recommended Citation

Killian, Madeline Clare, "Resolver un problema por medio del método científico en el siglo XVIII: La Junta de Damas y la Inclusa" (2023). *Student Research Submissions*. 541.

https://scholar.umw.edu/student_research/541

This Honors Project is brought to you for free and open access by Eagle Scholar. It has been accepted for inclusion in Student Research Submissions by an authorized administrator of Eagle Scholar. For more information, please contact archives@umw.edu.

University of Mary Washington

Resolver un problema por medio del método científico en el siglo

XVIII:

La Junta de Damas y la Inclusa

Madeline Killian

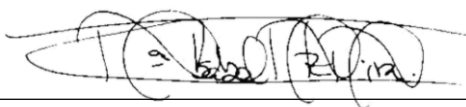
Thesis Submitted to the Faculty of the University of Mary Washington In Partial Fulfillment
of the Requirements for Graduation with Honors in Spanish., April 27, 2023



Elizabeth Franklin Lewis, Thesis advisor



Gonzalo Campos Dintrans, Committee member



María-Isabel Martínez-Mira, Committee member

Índice

I. Introducción a la ciencia y el método científico	3
II. La Inclusa de Madrid	8
III. Los esfuerzos de la Junta de Damas en la Inclusa	11
IV. La Conclusión	23
V. Obras Citadas	24

I. Introducción a la ciencia y el método científico

La ciencia tal como la conocemos hoy en día no sería posible sin los éxitos de los pensadores del siglo XVIII. Las mujeres estuvieron entre estos pensadores ilustradas y contribuyeron a la discusión científica como veremos en esta tesis. Antes de empezar esta discusión, primero necesitamos definir “ciencia” porque tiene un significado diferente al significado de hoy en día. En el siglo XVIII los términos “la ciencia y los científicos” no existían; esto no significa que no se estuviera haciendo ciencia, simplemente se categorizó como filosofía (Jacob 220). En su libro “International Networks of Production and Distribution of Scientific Instruments in Eighteenth-Century Europe”, Isabela Malaquias explica que el término ‘scientist’ apareció primero en el siglo XIX usado por William Whewell en 1837 en su libro “The History of the Inductive Sciences” (Malaquias 59). En el siglo XVIII, el término ‘filosofía’ fue usado para describir la ciencia. Para el resto de esta tesis “ciencia” y “filosofía” se utilizarán de forma intercambiable.

La época de la Ilustración en el siglo XVIII fue un tiempo marcado por muchos avances en la ciencia y la medicina. Estos avances se hicieron mediante el uso de teorías y ciencia establecidas en el siglo XVI y XVII. En los siglos XVI y XVII se estaban desarrollando teorías científicas: se encontraron nuevas fórmulas en álgebra y trigonometría, Newton produce teorías sobre la gravedad y leyes del movimiento y hay descubrimientos en biología como el de William Harvey y su comprensión de la circulación sanguínea (Wolf 30). Los estudios mejoraron a partir de estas bases en toda la ciencia en el siglo XVIII: matemáticas, física, astronomía, mecánica, meteorología, química, y biología (Wolf). La química fue sistemizada por Antoine Lavoisier y “new methods of bleaching and dyeing fabrics were introduced by some of the leading chemists of the period.”(Wolf 33). También, el estudio de las ideas de Newton sobre la física condujo a

temas de interés en el siglo XVIII como la electricidad o el magnetismo. Estos estudios de la física inspiraron mayor curiosidad por los experimentos y la creación de instrumentos científicos (Malaquias 59). En combinación con la curiosidad sobre la física, los pensadores del siglo XVIII tenían curiosidad por nuestro mundo y la exploración. Había “large scientific programmes established to obtain the most precise values for longitude and for the measurement of the Earth’s dimensión” (Malaquias 59). Estas exposiciones usaban nuevos instrumentos científicos como “quadrants, transit instruments, telescopes, clocks, thermometers, barometers, hygrometers” (Malaquias 59). En la astronomía había descubrimientos e instrumentos científicos también, se inventaron la lente acromática y el heliómetro y la tierra se entendía más a medida que se calculaba la masa y el tamaño (Wolf 31).

Si bien estos descubrimientos científicos del siglo XVII y XVIII fueron revolucionarios, es importante tener en cuenta que las mujeres participaban en experimentos científicos también. Al mismo tiempo había mujeres filosóficas trabajando en la traducción de las teorías físicas de Newton como la Marquise du Châtelet en Francia (O'Connor). Antes de la Marquise du Châtelet, la inglesa Margaret Cavendish en el siglo XVII presentó pensamientos científicos ilustrados. En su libro “Margaret Cavendish: Being A Female Philosopher In The 17th Century”, Grynatki explica que “a woman’s will to be educated and creative, to write and articulate personal reasoning, and even more to be a female philosopher was daring, and was mostly met with contempt and ridicule.”(Grynatki). Para estas mujeres, su trabajo no solo era hacer avances en el pensamiento filosófico, sino también avances para las mujeres.

Estos descubrimientos muestran formas metódicas de experimentar y estudiar similares a nuestro método científico moderno utilizado hoy en día. En “What is the ‘scientific method’, and can it be taught?” Robin Millar explica que el Departamento de Educación y Política Científica

en los Estados Unidos define el método científico como un proceso con pasos de “observation, leading via classification to the drawing of inferences and the formulation of hypotheses (‘seeking patterns’), and culminating in experimental testing” (Millar 165). De manera similar, en su libro “Scientific Method: A Historical and Philosophical Introduction”, Gower describe que muchos libros de textos científicos modernos tienen definiciones del método científico que enfatiza la importancia de la observación, de los datos y de la evidencia y específicamente evidencia experimental (Gower 10). Está claro por el gran número de descubrimientos científicos realizados en el siglo XVIII que los pensadores de esa época estaban utilizando el método científico. Por ejemplo, en astronomía, Wolf explica que “Improvements were made in the methods of mounting and equipping telescopes”(Wolf 31). También ,la metrología, “was advanced by the international organization of systematic observation, and the collection of data by means of standardized instruments, and in accordance with a uniform procedure” (Wolf 32). Con las mejoras en la metodología de la ciencia, también se observaron mejoras en la agricultura: “In Agriculture, old methods and implements were improved, and new implements (threshers and chaff-cutters) were invented” (Wolf 33). El método científico de recopilar información, recopilar datos a través de experiencias y sacar conclusiones comenzó a definirse en el siglo XVIII y resulta exitoso tanto ahora como entonces.

El método científico se estaba utilizando en medicina para mejorar las condiciones de vida de las personas. En la mayoría de los países europeos en el siglo XVIII hubo discusiones filosóficas sobre cómo crear una sociedad más saludable y la ciencia fue la forma en que se lograron estos objetivos. Wolf explica que en la medicina se estaban realizando avances, “In Medicine, considerable improvements were introduced in the clinical training of students”. Wolf explica que el avance médico más notable fue la invención de la vacuna por Edward Jenner en

1796 (Wolf 33, CDC). A lo largo y ancho de Europa había muchos problemas sanitarios que creaban enfermedades y una tasa de mortalidad alta. Guy Williams en su libro, "The Age of Agony: The Art of Healing", explicaba que en Inglaterra en el siglo XVIII había una falta de preocupación por la higiene pública y personal (Williams 3). Esta falta de preocupación sobre la higiene afectaba a los niños también: "It is difficult for us today, with our problems of overpopulation, to appreciate fully the appallingly high death rate among children in the eighteenth century"(Williams 49). Las causas de esta alta tasa de mortalidad en los niños incluían los problemas generales del parto, la calidad y acceso a la leche materna y la mala higiene en orfanatos. A los pensadores ilustrados se les ocurrieron nuevas ideas para resolver estos problemas relacionados con la pobreza: "The eighteenth-century offers a particularly advantageous perspective from which to study poverty because it was in that century that a transition was made from the traditional, paternalistic attitude toward poverty (which accepted its inevitability) to a more modern approach derived from the progressive and humanitarian ideals of the Enlightenment" (Sherwood xi). La medicina moderna y las nuevas ideas ilustradas surgieron para intentar resolver estos problemas.

El problema de la mortalidad infantil fue una conversación prominente en las comunidades de científicos. Por ejemplo, Williams afirmó que "As soon as it was born, the eighteenth century baby was thought to be hungry, and it would be given, or forcibly fed, with some horrible concoction known in England and America as 'pap'" (Williams 50). Las sociedades científicas también se enfocaron en el problema como hizo una sociedad en Middleburg en los Países Bajos, Natuurkundig Gezelschap. Entre otros temas ilustrados, los hombres de Natuurkundig Gezelschap discutían "the issue of increasing or supplementing mothers' milk"(Jacob 220). Aunque la mala higiene era prominente y la medicina moderna no

estaba disponible en el siglo XVIII, todavía vemos ejemplos de pensadores ilustrados que hicieron un esfuerzo por usar la ciencia para mejorar la salud de la sociedad.

En el siglo XVIII hubo un aumento en la participación de las mujeres en la “conversación filosófica.” Antes de la época ilustrada, las mujeres no tenían posiciones de poder o influencia. Pero al comienzo del siglo XVIII había nuevas ideas sobre las habilidades y los derechos de las mujeres y hay ejemplos de mujeres influyentes y sociedades para mujeres. Aunque las mujeres con “poder” generalmente eran ricas y de un entorno social de élite, empezamos a ver grupos de mujeres que participan en estos debates y que proponen soluciones a los problemas. Por ejemplo, la primera sociedad para las mujeres en ciencia apareció en los Países Bajos y se llamó “The Natuurkundig Genootschap der Dames” (Sociedad de Mujeres para el Conocimiento Natural) y ellas sostuvieron reuniones de 1785 a 1887 (Jacob 217). Esta sociedad estaba separada de la sociedad equivalente masculina, Natuurkundig Gezelschap, pero trabajaban en los mismos temas que los hombres, como por ejemplo en encontrar una fórmula como sustituto a la leche materna (Jacob).

Las dos sociedades en los Países Bajos son similares a la situación en España. La Real Sociedad Económica Matritense de Amigos del País fue una sociedad masculina prestigiosa del movimiento ilustrado español que fue fundada en 1775 (Smith). El grupo de mujeres similar a esta sociedad masculina fue “La Junta de Damas” (que todavía existe como organización filantrópica en la actualidad) y fue establecida el 27 de agosto de 1787 por orden del rey Carlos III como parte de la Sociedad Económica (Jaffe). Fue la primera asociación cívica laica de España para mujeres. Las mujeres que estaban en este grupo eran de la élite incluyendo una socia honoraria; la primera mujer de recibir un doctorado en filosofía, María Isidra de Guzmán y de la Cerda (Smith).

El grupo de la Junta de Damas significó un espacio público para las mujeres durante el período de la Ilustración en España. La conversación de mejorar la salud de la sociedad fue retomada por la Junta de Damas. El grupo tenía varios proyectos en los que sus miembros ayudaron. Por ejemplo, la sociedad apoyó e inspeccionó varias escuelas y establecimientos para mujeres y niños (Smith). Uno de los proyectos que asumió el grupo fue dirigir un hogar de expósitos para huérfanos en Madrid que se llamaba la Inclusa: la Inclusa de Madrid fue un hospital de expósitos establecido para preservar el honor de las familias de la vergüenza del nacimiento ilegítimo y para proporcionar una alternativa al abandono de un bebé fuera del matrimonio en alguna zanja o puerta desierta” (Sherwood 1). Las mujeres de la Junta de Damas transformaron este orfanato deteriorado para convertirlo en un asilo para niños abandonados que intentó seguir los avances médicos más recientes en la higiene utilizando pensamientos iluminados y métodos científicos. Sherwood explica la conexión del período de la Ilustración y la Inclusa en su libro, *Poverty in eighteenth-century Spain: the women and children of the Inclusa* “It is the only hospital in which a group of enlightened women were able to gain complete control of an institution and to apply the new methods of the Enlightenment to its administration.” (Sherwood xii). Estos nuevos métodos de la Ilustración eran similares a los métodos que los científicos estaban usando en ese momento. Como veremos en esta tesis, el trabajo de la Junta de Dama con la Inclusa demuestra el uso de la ciencia y el método científico, con el objetivo filantrópico de mejorar la salud de la sociedad.

II. La Inclusa de Madrid

La Inclusa de Madrid sirvió como un hospital de fundación para niños y operó principalmente desde el siglo XVI hasta el XX. En lugar de ser abandonados en la calle, los

bebés nacidos fuera del matrimonio pudieron ser dejados en la Inclusa para recibir atención y cuidados médicos (Espina Pérez). Hospitales como la Inclusa eran comunes en toda Europa según Sherwood: “Foundling hospitals were in difficulties all over Europe, but in some ways Spain remained unique. As the problems facing the government and the economy grew, foundlings in Spain were not any better off than those in any other country in Europe, but there was never a sense that they were a responsibility to be shirked” (Sherwood xiv). Por lo general, la razón por la que muchos de los niños fueron traídos a la Inclusa es porque nacieron fuera del matrimonio, lo cual violaba la expectativa de la pureza sexual para la mujer. Una mujer soltera que tuviera un bebé traería deshonra a la familia: El papel del hospital de la fundación era defender este honor y reforzar esta forma de patriarcado cuidando a los niños abandonados e ilegítimos. Era un refugio donde un bebé no deseado podía ser traído, bautizado y enviado a la enfermera (Sherwood 4). A pesar de este punto de vista social restringido sobre las madres solteras, Sherwood nota que había unas connotaciones de bienvenidas de la palabra ‘inclusa’ porque proporcionaba un hogar y una comunidad para aquellos que no eran deseados (Sherwood 4). Hubo un aumento en la preocupación por estos hospitales en toda Europa, por ejemplo, Serrano explica que en St. Petersburg las altas tasas de mortalidad en los hospitales fueron del 99 por ciento (Serrano 39). También, en Francia cuarenta mil bebés fueron abandonados anualmente durante la década de 1770 (Serrano 39). La Inclusa fue el único hospital sobre el que un grupo de mujeres ilustradas, la Junta de Damas, obtuvo el control para hacer mejoras (Sherwood).

La Inclusa se estableció en 1567 y estaba bajo el control de la Hermandad de Nuestra Señora de la Soledad y de las Angustias y los frailes de la Orden de San Francisco y originalmente servía a pacientes en recuperación de los hospitales (Espina Pérez). Aunque cambió de liderazgo muchas veces, la Inclusa se describe como un establecimiento estable:

“Regardless of wars, inflation, rising population, and urban expansion, the pattern of the day-to-day life of the institution remained, on the surface, unchanged for a century.” (Sherwood 5). El edificio de piedra caliza de cuatro a cinco pisos ubicado en la Puerta de Sol albergaba la Inclusa, incluyendo doce camas y un patio (Sherwood). En 1572, la Inclusa comenzó a recibir a niños abandonados, *expósitos*, que normalmente se encontraban en callejones, en las puertas y en la calle (Sherwood). La Inclusa fue incorporada a los hospitales reales de Madrid en 1615, cuando la confraternidad se había quedado sin recursos (Espina Pérez). Sherwood explica que el personal administrativo en ese momento incluía eclesiásticos e importantes burócratas, y sus benefactores provenían de los rangos más altos de la nobleza, incluso de la familia Real. Los proveedores eran comerciantes, tanto empresarios acomodados como pequeños artesanos, y su personal iba desde ricos hasta indigentes (Sherwood 5). Bajo la dirección de los Reales Hospitales de Madrid, la Inclusa luchó por equilibrar el alto número de bebés que llegaban con la falta de recursos (Sherwood). Este problema, además de la falta de higiene, es evidente por las altas tasas de mortalidad infantil en ese momento que oscilaban entre el 80 y el 90 por ciento (Sherwood). También se especula que la tasa aumentó a más del 90 por ciento según Demerson. Serrano explica las estadísticas: “the house received between eight hundred to twelve hundred abandoned children annually, and the mortality rates were 96 percent” (Serrano 39). Dirigir la Inclusa iba a ser una tarea difícil para la Junta de Damas teniendo en cuenta los principales problemas con la Inclusa incluían “the running costs of the house were enormous; the budget had to provide for the salaries of about eight hundred wet nurses and the staff, which included physicians, accountants, laundresses, nurses, and helpers, as well as all the necessary supplies” (Serrano 39). La dirección de la Inclusa no pudo seguir el ritmo de las necesidades de los niños a su cuidado y como Sherwood describe “the whole structure of the institution was exposed as

obsolete and antiquated”(Sherwood). Demerson agrega que la situación de la Inclusa tenía importantes deficiencias, incluyendo niños “mal alimentados, faltos de higiene y de asistencia, arrebatados por las frecuentes epidemias” (Demerson 19). Una socia de la Junta de Damas, La Condesa de Castroterreño, refleja sobre el mal estado de la Inclusa: “La Inclusa... los expósitos... ¡Ah! ¿Podéis oír estos tristes nombres sin enterneceros?” (La Condesa de Castroterreño, Biblioteca Nacional). La Inclusa necesitaba ayuda y fue entonces cuando la Junta de Damas intervino.

III. Los esfuerzos de la Junta de Damas en la Inclusa

Una miembro fundadora de la Junta de Damas, la Condesa del Montijo (María Francisca de Sales Portocarrero), era consciente del estado de la Inclusa y quería involucrar a la organización filantrópica. La Condesa del Montijo fue secretaria de la Junta de Damas durante 18 años desde 1787 hasta 1805 (Demerson). Demerson describe su actividad en la Junta de Damas así: “Donde sin duda la condesa de Montijo reveló más claramente la estatura de su vigorosa personalidad fue en la Junta de Damas” (Demerson 27). La Condesa del Montijo intentó cambiar la situación mala de la Inclusa y las altas tasas de mortalidad de los infantes y ella solicitó la ayuda del rey y la reina frecuentemente (Demerson 20).

Para cambiar el mal estado de la Inclusa, la Condesa del Montijo, como secretaria de la Junta de Damas, escribió al grupo una solicitud para que la Junta controlara la Inclusa. En el archivo de la Real Sociedad Económica Matritense hay una carta de la Condesa del Montijo a la Junta de Damas descrita como una “Proposición de la Condesa del Montijo a la Junta de Señoras, sobre lo útil que será el que solicitare tomar a su cuidado la crianza de los niños expósitos de la Inclusa” y la fecha es el 11 de julio de 1789 (Junta de Damas, Real Sociedad Económica Matritense 105/6). Montijo empieza la proposición con el argumento que el estado de

la Inclusa es “triste y miserable” y ella describe la importancia de salvarla no solo para la Junta sino para el país: “es un objeto que merece la primera atención de la Junta, y en que puede emplear sin cuidados, cumpliendo con lo que debe a la Religión y a la Patria” (Condesa de Montijo). Ella tiene lástima por estos niños, pero comparte la idea social que critica a los padres que tienen hijos fuera del matrimonio sin culpar a los productos de su relación inmoral, explicando que necesitan salvar a las “desgraciadas víctimas del desorden, y tal vez de la indigencia o inhumanidad de sus Padres” (Condesa de Montijo). Este sentimiento de lástima por los expósitos también fue compartido por La Condesa de Castroterreño, una miembro de la Junta de Damas, en su declaración a la Reina:

“Porque ¿qué es un expósito, Señores? Es un individuo de la especie humana, con quien los mismos autores de sus días quebrantan luego que nace los deberes más santos de la humanidad y de la religión: es una víctima inocente sobre las aras sangrientas de un falso honor.” (Condesa de Castroterreño)

Luego continúa comparando la naturaleza de los hombres y las mujeres y por qué la Junta es más adecuada para asumir el papel de cuidar a los niños de la Inclusa en lugar de las sociedades masculinas: “pero acaso estas no tienen para ello ciertas proporciones que la naturaleza misma depositó en nosotras” (Condesa del Montijo). Ella enumera las razones por las que las mujeres son más adecuadas para cuidar a los niños y cita estas cualidades dadas por Dios: “Aquella compasión, aquel natural cariño y agrado para los Niños; una cierta paciencia, el aseo, el gusto mismo que tenemos en acariciarlos, en cuidarlos, todo parece decirnos que los Niños son la porción que nos ha fiado” (Condesa de Montijo).

España no fue el único lugar donde había muertes de niños en los orfanatos y la Condesa de Montijo usa estadísticas para explicar su motivo para controlar la Inclusa. Específicamente,

ella cita a Francia, Inglaterra, Holanda y Alemania cuando dice “que dentro del primer año de nacidos perecen más de la mitad; aunque en unos Hospitales es la pérdida mayor que en otros, según el mayor o menor cuidado que se tiene de su crianza” (Condesa de Montijo).

Específicamente, cita una mujer de Francia, Madame Necker, que ayuda un orfanato en Francia. Madame Necker también fue una mujer aristocrática como Montijo y La Condesa de Montijo pensaba muy bien del trabajo de Madame Necker: “Yo deseosa de que sigamos tan digno ejemplo” (Condesa de Montijo). Usando estos ejemplos de una variedad de orfanatos en otros países, La Condesa de Montijo recopiló información para su investigación.

La Condesa ilumina sobre la condición de la Inclusa y las tasas de mortalidad en los niños: “se excede bastante de la mitad el número de Expósitos que se pierden antes de cumplir el primer año por defectos que se cometen en su crianza; y por los que se continúan en su educación, no llega la décima partes a la edad de 10 años” (Condesa de Montijo). Ella entra en detalles citando tablas de tasas de mortalidad y usa las estadísticas para agregar a su argumento:

“De las tablas generales de mortalidad, resulta que de los Niños que nacen, muere la quarta parte dentro del primero año de su vida; con que de los Expósitos solo en el primer año de nacidos, perdemos ya el doble de lo que corresponde al cómputo general. Además por los cálculos de probabilidad de la vida humana se sabe, que en general llegan la mitad a 10 años, de estos llegan $\frac{4}{5}$ a cumplir los 30: por consiguiente si por un cómputo muy corto suponemos que en España nacen cada año 8000 Expósitos, deberían por los cálculos de probabilidad llegar 4000 a 10 años, y 3200 a cumplir 30; pero como ahora solo llegan 800 a 10 años, no llegan a cumplir los 30 más que 640, de donde resulta que en el espacio de 30

años perdemos 76,800 hombres, pérdida tan exorbitante como lastimosa, que pide la más seria atención de toda Sociedad Patriótica para averiguar y remediar las causas que la producen.” (Condesa de Montijo)

En esta sección se ve que la Condesa de Montijo usa estadísticas para expresar su argumento de que la Inclusa está en un mal estado. La Condesa también implica que la muerte de vida es significativa porque es una pérdida de trabajadores para España. Serrano identifica que “the Junta demonstrated that it was well versed in political arithmetic--that is, the interpretation and manipulation of population data”(Serrano 41). Ella presenta las estadísticas de una manera formateada.

Finalmente, el 24 de enero de 1796 la Junta de Damas recibió una orden real que “concedió a la Junta plenos poderes para realizar una encuesta” en la Inclusa (Demerson 20). La investigación de la Inclusa fue dirigida por cuatro socias de la Junta de Damas incluyendo la Condesa del Montijo y su amiga la Condesa de Sonora (Demerson 20, 21). Las mujeres investigaron los archivos de la Real Inclusa en “una cuidadosa y larga investigación” (Demerson 20). Su investigación y el informe subsecuente creado expusieron las malas condiciones de la Inclusa: “the stench of babies’ bodily waste; the ragged straw mats on the floor that wet nurses shared with the children; the untidy and dusty filing cabinet and the careless way in which the accounts were kept.” (Serrano 38). La Junta presentó un informe devastador y revelaron los problemas del Inclusa de una manera metódica (Serrano 38). La consecuencia de esta investigación y declaración fue que “una real orden de 1799, no solo otorgó a la Junta el cuidado de velar por la salud de los expósitos” (Demerson 21). Gracias a esta Real Orden del rey Carlos IV en 1799, La Junta de Damas finalmente recibió el control de la Inclusa después de muchas peticiones de Montijo (Serrano). Ahora tenían un poder de gestión total que incluía: “organizing

everyday life, contracting medical staff, allocating budgets, seeking funds, and authorizing anatomical dissections of deceased children” (Serrano 38). En 1801, la Inclusa fue trasladada de la Puerta de Sol a la Calle de Soldado con el fin de estar más retirada del tráfico y bullicio de la Puerta de Sol (Sherwood). La Junta estaba dedicado a poner fin a la horrenda pérdida de vidas asociada con el Inclusa (Sherwood 195). También querían probar que una “learned society of high ranking women would do better than a commission of clergymen and civil servants” (Serrano 39).

La Junta hizo inmediatamente nuevas reformas para cambiar la Inclusa: “such as doubling the available medical care, refurbishing the wards, instituting new daily hygienic protocols, and controlling the health of wet nurses.” (Serrano 40). Concentraron sus esfuerzos en cambiar drásticamente los estándares de higiene de la Inclusa, por ejemplo al designar diferentes habitaciones para bebés enfermos y sanos, abrir ventanas para ventilar la habitación con aire fresco y utilizar vinagre como desinfectante (Sherwood). Además de un aumento en el personal médico, la Junta también redujo el uso de luces de gas, que creaba humo insalubre en el edificio (Sherwood). Serrano explica la importancia de los cálculos que hizo la Junta de Damas: “mortality rates [were] the new measures of medical success and vital for proving the Junta’s competence” (Serrano 40). La Junta calculó estas tasas de mortalidad y Serrano describe “the Junta revised and revamped the old registering, identifying, and tracing children that had been in place since the seventeenth century” (Serrano 40). La Junta estaba haciendo, por el momento, métodos avanzados para el cálculo a un alto nivel.

La Junta trabajó con la Inclusa por seis años, y la Condesa del Montijo y Sonora, con la ayuda de “las admirables Hermanas de la Caridad, desempeñaron juntas aquellas funciones, cortando abusos, extirpando vicios, imponiendo disciplina y claridad donde reinaba antes el

desorden y la confusión” (Demerson 21). Las Hermanas de la Caridad ayudaron a la Junta en el trabajo cotidiano con los infantes y el mantenimiento general de la Inclusa. La Junta de Damas escribió instrucciones para las Hermanas con detalles sobre cómo cuidar a los niños y cómo organizar la Inclusa en un documento del Archivo de la Real Sociedad Económica Matritense titulado “Instrucciones a las Hermanas de la Caridad.” Este documento incluye una lista numérica de reglas para las hermanas, por ejemplo, las siguientes:

“9. Aunque la hermana de sala y las damas tengan alguna instrucción sobre la crianza y sanidad de los niños, no la pondrán en práctica sin anuencia de las Señoras Curadoras, que en tal caso consultaron al Médico de la Casa, y a otros que tengan por conveniente, y con aprobación de los facultativos darán su permiso, para que se practique.

(...)

11. Las hermana enfermera tendrá un libro donde los físicos sentaran las dietas, recetas, medicinas, y el modo de administrarlas, lo que harán en el tiempo prescrito...

(...)

14. Luego que muera algún niño lo sacaban de la Enfermería o Sala donde haya muerto y lo depositaran en la pieza destinada a este fin, hasta que sea llevado a enterrar.

15. La Enfermería será considerada como una Sala de las en que se ha de dividir la casa y las hermanas alternaron en el cuidado y presidencia de ella, para que de este modo se reparta el trabajo entre todas...” (Instrucciones para las hermanas)

Estas instrucciones revelan el detalle con el que la Junta organizó la Inclusa y describen un método razonado e intencional que seguía los nuevos conceptos científicos y médicos de la época. Específicamente ellas enfatizaban la importancia de consultar con un profesional médico. Consultar con un médico significa que la Junta estaba interesada en los nuevos avances médicos de la época. También es un paso del método científico moderno: recopilar información. Simplemente tener un conjunto de instrucciones para las Hermanas de la Inclusa fue una gran mejora de la gestión desorganizada anterior de la Inclusa. Estas instrucciones detalladas son solo una de las muchas formas en que la Junta mejoró la gestión de la Inclusa mediante la mejora de las técnicas de organización y Serrano explica que la Junta demuestra “how a society of learned women-- applying their maternal and economic skills--could drastically diminish the mortality rates and produce reliable statistics of service to doctors and political economists” (Serrano 56).

La adición de personal médico y las mejoras higiénicas por parte de la Junta redujeron las tasas de mortalidad infantil (Jaffe). Sin embargo, persistieron otros problemas. Para impactar aún más las altas tasas de mortalidad infantil, la Junta buscó maneras de aumentar y mejorar el suministro de leche a los bebés. Específicamente, intentaron hacer esto probando diferentes métodos de alimentación artificial. Con la escasez de recursos humanos, especialmente de nodrizas, fue necesario utilizar métodos alternativos para alimentar a los bebés hambrientos (Serrano 61). Sherwood explica el interés en la lactancia artificial: “The attraction of a system of artificial feeding was obvious for an institution having troubles financially, but its attraction for members of the medical profession was particularly strong” (Sherwood 197). La Junta experimentó con métodos de alimentación artificial para los niños lactantes con el fin de combatir la tasa de mortalidad infantil (Serrano). Los métodos de alimentación artificial incluyen cualquier forma de alimentar a los bebés con leche que no provenga directamente del pecho de

una mujer. Por ejemplo, Serrano describe una máquina para el suministro de leche de cabra: “it was necessary to make use of goats placed on a rack with a mattress underneath, where two babies comfortably suckled from one animal” (Serrano 61). Serrano afirma que aliada con los médicos de la casa de expósitos, la Junta experimentó con leche de cabra, leche de burra y la harina de una raíz tropical (Serrano 63).

La leche materna y los métodos alternativos para alimentar a los bebés se estaban pensando científica y filosóficamente durante el siglo XVIII. Una socia de la Junta, Josefa Amar y Borbón, fue una notable escritora de la Ilustración y fue conocida por su defensa de las mujeres y sus consejos sobre la educación de las mujeres. En su libro, *Discurso sobre la educación física y moral de las mujeres*, Amar y Borbón escribe un capítulo entero sobre las instrucciones de la lactancia materna como parte de la educación física. Amar y Borbón explica que inmediatamente después de que nazca un bebé, puede ser alimentado artificialmente: “En algunas partes se acostumbra darles una sopa de leche con azúcar y yemas de huevo fresco, que es muy buen alimento, pero supuesto que el uso común de España es el caldo, convendrá por lo menos que no sea muy sustancioso” (Amar y Borbón 90). Amar y Borbón da instrucciones sobre el nacimiento y la leche materna específicamente: “En el tercer día del sobreparto se requiere mayor cuidado por causa de la subida de la leche que acude en abundancia a los pechos, ocasionando una alteración que a veces va acompañada de calentura” (Amar y Borbón 90).

Durante ese tiempo, hubo muchas opiniones sobre la leche materna. Amar y Borbón, siguiendo nuevas ideas de la medicina apoyados por filósofos ilustrados como Jean Jacques Rousseau, pensaba que las madres deberían amamantar a sus propios hijos (Serrano 42). Pero en su libro también provee consejos sobre la selección de nodriza para las mujeres que no puedan

dar el pecho a sus hijos. Por ejemplo, dice que si una mujer era robusta y fuerte, su leche materna se consideraba mejor que la de una mujer débil (Amar y Borbón 93).

La Junta de Damas fue científica y metódica con su investigación sobre los métodos artificiales de lactancia materna. Serrano describe La Junta como un grupo “well aware of the different methods of rearing children, the literature on this topic, and the problems of feeding babies with animal milk and other substitutes” (Serrano 69). El 24 de julio de 1792 una figura social prominente y socia de la Junta de Damas, La Marquesa de Llano (Isabel de Parreno y Arce), escribió una carta a la Junta de Damas con instrucciones sobre cómo alimentar a los niños de la Inclusa. Al principio de la carta, la Marquesa del Llano explica que su carta cubrirá estos temas: “el efecto que ha producido en este país la prohibición de los géneros extranjeros, el establecimiento de diferentes fábricas, y los niños expósitos” (Marquesa de Llano). La sección de instrucciones para los niños en la Inclusa se llama “Copia del método de criar los niños con agua” y ella explica sobre fórmulas diferentes para los niños. Este agua era realmente una fórmula similar al té y la leche materna como Serrano lo describe: “herbal teas that could also contain milk” (Serrano 66). La Marquesa de Llano explica que cuando un bebé nace por primera vez, no debe ser alimentado. Luego, cuando llegue el momento de ser alimentado, las instrucciones son: “Prefieren los niños lo primero, y en robustecer más. Se empieza por darles de comer dos veces al día, luego tres, finalmente cuatro. Se deben observar las horas en que se le de comer exactamente” (Marquesa de Llano). La Marquesa de Llano también describe los ingredientes para la fórmula que sugiere: “El agua se cuece de este modo: se toma como dos vasos de agua de fuente; se le echa de Algarrobo seca cortada en pedacitos lo que cabe dentro de cinco dedos se le añade como media onza de Azúcar cande blanco, y se hace cocer...” (Marquesa de Llano). Ella menciona que el agua podría filtrarse con arroz y que siempre se debe

agregar azúcar. También da instrucciones para las diferentes estaciones: “En el verano suele poner agua y entonces se debe hacer otra porque el agua sería muy mal sana” (Marquesa de Llano).

Además, la Marquesa de Llano incluye diagramas de un biberón para utilizar.



Imagen 1: En la carta de la Marquesa de Llano ella proporciona un dibujo de un biberón para sostener la fórmula.

La Junta se benefició enormemente de esta carta y pudo utilizar la información científica proporcionada para ayudar a combatir las tasas de mortalidad infantil en la Inclusa. La carta de la Marquesa de Llano era detallada y científica para la época y la carta ayudó a la Junta de Damas a realizar experimentos con las recetas para los bebés. Serrano describe la investigación de la Junta con las recetas de la Marquesa de Llano: “The tests looked to three variables to understand why a feeding method sometimes worked while other times it caused sickness and death” (Serrano 71). Las variables fueron: la edad del infante, la frecuencia de alimentación, cómo se administra la leche y la dieta del animal (Serrano 72).

Probar diferentes ingredientes, diferentes momentos del día de alimentación y el uso de biberones fueron innovadores. Todo era nuevo y un riesgo, por lo que era importante que la Junta

consultara con otros, como los médicos y la Marquesa de Llano. Y todo esto es todavía durante el tiempo en que las nodrizas eran menospreciadas y se consideraba preferible que las madres criaran a sus propios hijos: “En el día es muy plausible el buen ejemplo que dan varias señoras de distinción, sujetándose a la obligación de criar sus propios hijos. La experiencia dolorosa de ver perecer tantas criaturas en poder de las amas, o por su descuido o por su impericia, les ha hecho abrir los ojos a algunas madres” (Amar y Borbón 93).

En un discurso público la Condesa de Castroterreño habló sobre la Junta de Damas y sus mejoras a la Inclusa. El discurso se llama el “Elogio de la Reyna nuestra señora...” , y fue un informe anual de las actividades de la Junta. Castroterreño le da crédito a la Junta de Damas por mejorar el estado de Inclusa: “¿Podéis acordaros sin horror del estado de la Inclusa de Madrid antes de que la caridad introdujese en sus funestas salas el soplo de la vitalidad?” (La Condesa de Castroterreño, Elogio de La Reina, Biblioteca Nacional). Ella le agradece a la reina por darle a la Junta los fondos para mejorar la Inclusa:

“ ¿Convenía poner en orden los que ya tenía, conservarlos de todo género de asaltos, y hacer entender que los expósitos eran los verdaderos, los solos dueños de la casa y de sus rentas? A la protección de la Reina se debe esta parte esencial de tan saludable reforma. ¿Y qué otra protección hubiera bastado para conseguir tanto bien en tan poco tiempo?...No lo dudemos: la caridad activa, la prudente vigilancia de las Socias que trabajaron en esta obra imponderable hubieran cedido a tamaño cúmulo de dificultades. O la fatiga ingrata de reprimir desórdenes y obstáculos sin cesar renovados las hubiera intimidado, o aquella especie de tedio que sienten las almas compasivas cuando ven la imposibilidad de hacer el bien las desanimaría, o se hubieran hallado detenidas por mil cosa al parecer pequeñas, y

cuya importancia solo se conoce al tiempo de la ejecución” (Condesa de Castroterreño).

Esto demuestra que las miembros de la Junta de Damas estaban orgullosas de los logros que alcanzaron. Al consultar con los médicos y otros colegas estimados la Junta de Damas fue capaz de crear de forma metódica un sistema que mejoró el estado de la Inclusa. Serrano también analiza el Elogio de la Reina y recalca el importante mensaje de la Condesa: “The Countess of Castro-Terreño also stressed the drop in the mortality rate at the house from 96 percent during the former administration to just 42 percent in 1801 under the ‘maternal care’ of the Junta” (Serrano 48). Este fue un paso significativo para las mujeres en ese momento, como explica Serrano, “a female society comprising the board of a large foundling house in a capital city was an oddity in late eighteenth-century Europe” (Serrano 38). La Junta trabajó muy duro, pero todavía habría tasas de mortalidad infantil a veces altas. Como explica Serrano, la Junta mejoró la vida de los niños dentro y fuera de las salas y sus posibilidades de sobrevivir aumentaron a partir de una muerte casi segura. Sin embargo, las tasas de mortalidad seguían siendo muy altas, especialmente en tiempos de hambruna (Serrano 60). La Junta actuó rápidamente para resolver un problema social importante, y sus métodos para resolver el problema eran muy científicos para la época. Serrano describe su rápida acción: “just a year after they took over the foundling house, the Junta began funding, witnessing the trials, and registering and discussing the results among themselves and the doctors of the house” (Serrano 81). La Junta recopiló información, realizó experimentos y documentaron sus resultados, por lo tanto, siguieron el método científico. Desafortunadamente, en 1840 el control de la Inclusa pasó a la Junta Municipal de Caridad donde las condiciones se deterioraron nuevamente (Espina Perez).

IV. La Conclusión

Hemos visto que la Junta de Damas utilizó el método científico para disminuir las tasas de mortalidad infantil en Inclusa. La Inclusa había tenido problemas con los estándares de higiene, malas prácticas organizativas y una tasa de mortalidad infantil alta. Liderado por la Condesa de Montijo, la Junta de Damas persuadió al Rey de darles el control de la Inclusa para usar argumentos lógicos y científicos en su propuesta de investigación. Esto es significativo porque era la primera vez que un grupo de mujeres tenía el poder de un establecimiento tan grande. Ellas organizaron la Inclusa y actualizaron nuevos métodos e instrucciones para las Hermanas de la Caridad. También, la Junta consultó con la Marquesa de Llano para conocer nuevas recetas. Ellas utilizaron estadísticas y matemáticas para defender su posición y para demostrar que habían mejorado la Inclusa. La Junta demostró que su método científico redujo la tasa de mortalidad infantil y mejoró drásticamente los resultados para los niños de la Inclusa. Este éxito de la Junta es significativo porque se unen al de otras mujeres de toda Europa que estaban empezando a participar en la ciencia durante la Ilustración: mujeres como Margaret Cavendish, o Madame Necker en Francia y sociedades como Natuurkundig Gezelschap en Middleburg. La Junta de Damas tuvo la oportunidad única de tener esta posición de poder durante la Ilustración española y contribuyeron científicamente a la discusión global. Es impresionante e importante que las mujeres utilizaran prácticas parecidas al método científico durante este tiempo para allanar el camino para las generaciones futuras.

V. Obras Citadas

Obras Citadas

Amar y Borbón, Josefa. *Discurso Sobre La Educacion Fisica y Moral de Las Mugerres*. En la imprenta de D. Benito Cano, 1790

Condesa de Castroterreño. “Elogio de la Reyna Nuestra Señora, formado por la Excelentísima Señora Condesa de Castroterreño, Socia de Honor y Mérito de la Real Sociedad Económica de Madrid” Leído en la Junta Pública de Distribución en Premios en 7 de Febrero de 1801.

Condesa de Montijo. “Proposición de la Condesa del Montijo a la Junta de Señoras, sobre lo útil que será el que solicitare tomar a su cuidado la crianza de los niños expósitos de la Inclusa” .1789. 105/6 Archivo de la Real Sociedad Económica de Matritense de Amigos del País.

Demerson, Paula de. *María Francisca de Sales Portocarrero, Condesa de Montijo: Una Figura de La Ilustración*. Editora Nacional, 1975,

Espina Pérez, Pedro (2005). Defensor del Menor en la Comunidad de Madrid, ed. Historia de la Inclusa de Madrid (1400-2000) (en español). C/ Ventura Rodríguez, 7, 6.a planta. 28008 Madrid: Piscegraf.

“Instrucciones para las hermanas de la caridad”. 164/11. Archivo de la Real Sociedad Económica de Matritense de Amigos del País.

O’Connor, JJ. “Émilie Du Châtelet - Biography.” *Maths History*, Apr. 2003,

<https://mathshistory.st-andrews.ac.uk/Biographies/Chatelet/>.

Gower, B. (1996). *Scientific Method: A Historical and Philosophical Introduction* (1st ed.).
Routledge

- Grynataki, Gelly. "Margaret Cavendish: Being A Female Philosopher In The 17th Century." *The Collector*, 24 July 2021, <https://www.thecollector.com/margaret-cavendish-female-philosopher-17th-century/>.
- Jacob, Margaret C., and Dorothee Sturkenboom. "A Women's Scientific Society in the West: The Late Eighteenth-Century Assimilation of Science." *Isis*, vol. 94, no. 2, 2003, pp. 217–52, <https://doi.org/10.1086/379385>.
- Jaffe, Catherine M. *Society Women and Enlightened Charity in Spain : The Junta de Damas de Honor y Mérito 1787-1823*. LSU Press.2022
- Malaquias, Isabel. "International Networks of Production and Distribution of Scientific Instruments in Eighteenth-Century Europe." *Portuguese Journal of Social Science*, vol. 16, no. 1, 2017, pp. 53–69
- Marquesa de Llano. "El cual ha adoptado muchas de las Damas para criar a sus hijos prefiriendo a las Amas de leche." 1792. 100/11 *Archivo de la Real Sociedad Económica Matritense de Amigos del País*.
- Millar, Robin. *What is 'scientific method' and can it be taught?* *Teaching Science*. London. 1993.
- Serrano, E. *Ladies of Honor and Merit: Gender, Useful Knowledge, and Politics in Enlightened Spain*. University of Pittsburgh Press, 2022.
- Sherwood, Joan. *Poverty in Eighteenth-Century Spain: The Women and Children of the Inclusa*. University of Toronto Press, 1989.
- Smith, Theresa. *The Emerging Female Citizen: Gender and Enlightenment in Spain*. University of California Press, 2006.
- Williams, Guy. *The Age of Agony: The Art of Healing, C. 1700-1800*. Constable, 1975.

Wolf, A. (Abraham). *A History of Science Technology, and Philosophy in the Eighteenth Century*. Routledge, 2018.