

Calasanz and Galileo
Author: Eduardo García Ríos
October 5, 2010



(Galileo, who by then was blind, dictates his latest discoveries to his secretary, Father Clemente Settimi, Sch.P. This painting by Vincenzo Cesare Cantagalli is preserved in the Academy of Fine Arts in Siena, Italy.)

Very little is known about the friendship of St. Joseph of Calasanz and Galileo Galilei, the great physicist and mathematician, and the fruits of his admiration.

Not long ago, in one of the largest newspapers in Buenos Aires, I had the opportunity to read a letter entitled *Catholicism*. Judging from the ruthless opinions, which were expressed in the letter, it was probably written by someone who had only studied Aristotelian dynamics. Despite so many negative comments, I found a consoling detail: "Galileo Galilei had the support of (Saint) Cardinal Robert Bellarmine."

I discovered other rays of light in the midst of the usual storm clouds. I do not believe that many people know the details about the relationship between Galileo Galilei and the Piarist Fathers in Florence, Italy. Saint Joseph Calasanz maintained a great friendship with and admiration for the wise man. Therefore, he offered Galileo the assistance of his young religious members in Florence, particularly in the great scientist's periods of withdrawal and pain. In order to elevate the scientific ability of the young Piarists, he

encouraged them to take full advantage of the opportunity to study with him. He also encouraged them to work with Tomás Campanella, who was another scientist with whom he maintained a great friendship. The forethought of Calasanz demonstrates the great openness of his spirit. At the same time, the same attitude put him in danger of being denounced by the Holy Office.

The Grand Duke of Tuscany asked Francesco Niccolini, who was his ambassador in Rome, to speak with Calasanz. They requested assistance for Galileo, who had been blind since 1633. Moved by their request, Calasanz even permitted Father Settimi to spend the night in the house of Galilei to help him, notwithstanding the restrictions of the Constitutions of the Order of the Pious Schools (Piarist Fathers) in this regard.

Galileo appreciated Father Settimi as a person and wanted him near his side, particularly in times of infirmity and illness. Father Settimi accompanied his teacher by serving as his guide, interpreter and secretary. Galileo dictated to him many of his letters, including his famous letter regarding the “cycloid curve” sent to Bonaventura Cavalieri on February 24, 1640. Father Settimi also served as Galileo’s secretary when the great scientist edited the final version of the last and best of his works: *The Discourses and Mathematical Demonstrations Relating to Two New Sciences*. The famous painting by Vincenzo Cesare Cantagalli captures the work on this book, which was published in 1638. In the painting, the young Piarist listens to his blind and revered teacher and copies his latest and sensational discoveries.

Father Settimi was not a simple scribe. Evangelista Torricelli, in a letter to Galileo dated June 1641, described Father Settimi as "a person with a lot of panache and extraordinary science." Galileo himself repeatedly gave him the title of "loyal secretary".

Saint Joseph Calasanz extended his generous permission. Father Settimi offered his collaboration. Together, they were able to brighten the last years of the great Galileo.

In addition to Father Settimi, other Piarists frequently visited Galileo in the village of Arcetri. They did so to enrich their intellect with the wisdom of

the master and to transmit their cultural wealth to the Piarist Fathers. Stimulated by Calasanz, who was the founder of the first popular school in Rome in 1597, they came to form a true Piarist-Galilean cenacle. The "Piarist-Galileans" appear in the Italian edition of Galileo's works a total of 356 times.

I will mention some names: Father Francisco Michelini, Angelo Morelli, Ambrosio Ambrosi, Carlo Conti, Giovanni Domenico Romani, Francesco Castelli, Salvator Grise. There are others:

- Giovanni Inghirami, astronomer and cartographer. A crater of the Moon bears his name;
- Urban Tosetti, who introduced courses in Experimental Physics at Colegio Nazareno in Rome;
- Gian Vincenzo Petrini and Carlo Giuseppe Gismondi, who carried out important studies on fossil minerals;
- Odoardo Corsini, outstanding archaeologist;
- Giambattista Beccaria, student of the magnetism of animal and artificial electricity;
- Antonio Piaggio, inventions of a great machine to read and save the papyruses of Ercolano;
- Tommaso Pendola, who introduced a method for the literacy of the deaf and dumb based on the physiological analysis of the organs;
- Eugenio Barsanti, inventor of the explosion engine;
- Giovanni Giovannozzi, scholar of Darwinism and the atomic theory;
- Guido Alfani, scholar of earthquakes, their causes and the possibility of foreseeing them. He was also a great collaborator of Guillermo Marconi.

I hope that this simple article about the friendship of Calasanz and Galileo motivates many scholars (and Piarist students) to delve into cultural topics of great relevance and of great interest for the capacity of the human intellect. According to St. Joseph Calasanz, the fundamental foundation of the integral development of the person and the progress and well-being of all people is most important.

CALASANZ Y GALILEO

La revista Criterio Digital recoge el 5 de octubre un artículo sobre la amistad de Calasanz con Galileo, que merece la pena conocer (lo encontramos en <https://www.revistacriterio.com.ar/.../20.../10/05/el-protegido/>). Dice así: Muy poco se conoce la amistad de san José de Calasanz y Galileo Galilei, el gran físico y matemático, y los frutos de su admiración.

En uno de los diarios de mayor tirada de Buenos Aires tuve oportunidad de leer no hace mucho una carta titulada “Catolicismo”, escrita por alguien que quizás no tuvo antes bien presentes las categorías aristotélicas, a juzgar por las despiadadas opiniones en ella vertidas contra el Santo Oficio y la Inquisición. Pero en medio de tantos juicios negativos encontré un detalle consolador: “Galileo Galilei contó con la protección del cardenal Bellarmino”.

Voy a agregar otros rayos de luz en medio de los acostumbrados nubarrones. No creo que muchos conozcan detalladamente las relaciones de Galileo Galilei con las “Scuole Pie Fiorentine”. San José de Calasanz mantuvo con el sabio gran amistad y admiración, y que tradujo en el apoyo que le brindó con sus religiosos de Florencia, precisamente en tiempos de retraimiento y de dolor del gran científico, animándolos para que sacaran todo el provecho posible a sus enseñanzas (y las de Tomás Campanella, con quien también mantuvo gran amistad) para elevar el nivel científico de los escolapios. Esto denota la gran apertura de espíritu del santo, que con esa actitud corría peligro de ser denunciado ante el Santo Oficio.

La condescendencia y el deseo de atender a Galileo, completamente ciego desde principios de 1633, movieron a Calasanz a atender los ruegos del embajador florentino Nicolini en Roma, a propuesta del Gran duque de Toscana, para que incluso dejara pernoctar al padre Settimii en la casa de Galilei para servirle de ayuda, no obstante las restricciones de las Constituciones de la Orden de las Escuelas Pías al respecto.

Galileo apreció a Settimii como persona y lo quiso a su lado en los momentos de postración y enfermedad. Él acompañó a su maestro, le sirvió de lazarillo, intérprete y secretario. A él dictó Galileo muchas de sus cartas, entre ellas la famosa sobre el “cicloide” que mandó a Cavalieri el 24 de febrero de 1640, y también los añadidos y correcciones a la última y mejor de sus obras: Discursos y demostraciones matemáticas en torno a dos nuevas ciencias relacionadas con la mecánica. Este es el momento plasmado por Cesare Cantagalli en el célebre cuadro que se conserva en la Academia de Bellas Artes de Siena, cuya

imagen acompaña este artículo. En él, el joven escolapio escucha a su ciego y venerado maestro y copia sus últimos y sensacionales descubrimientos.

El padre Settimii no era un simple amanuense. Torricelli, en carta a Galileo de junio de 1641, lo define “persona a la vez de mucho garbo y ciencia extraordinaria”, y el propio Galileo le da repetidas veces el título de “fidelísimo secretario”.

Unidos en un mismo empeño, Calasanz, con su generoso permiso, y el padre Settimii, con su colaboración inmediata, supieron alegrar los últimos años del gran Galileo. Además de Settimii, otros notables escolapios visitaban con frecuencia a Galileo en la villa de Arcetri para enriquecer su intelecto con la sabiduría del maestro y transmitir su riqueza cultural a toda la Orden de las Escuelas Pías. Estimulados por Calasanz (creador de la primera escuela popular de Roma en 1597), llegaron a formar un verdadero cenáculo escolapio-galileano (356 veces aparecen los “escolapios-galileanos” en la edición italiana de las obras de Galileo). Citaré algunos nombres: p. Francisco Michelini, Angelo Morelli, Ambrosio Ambrosi, Carlo Conti, Giovanni Doménico Romani, Francesco Castelli, Salvator Grise. Ellos y muchos más cultivaron el método de la observación y experimentación bebido en Arcetri y lo transmitieron a otras generaciones de escolapios florentinos, a tal punto que de allí surgieron numerosos científicos de los que mencionaré a unos pocos, forzado por la brevedad:

- Giovanni Inghirami, astrónomo y cartógrafo. Un cráter de la Luna lleva su nombre;
- Urbano Tosetti, quien introdujo cursos de Física Experimental en el Colegio Nazareno de Roma;
- Gian Vincenzo Petrini y Carlo Giuseppe Gismondi, quienes realizaron importantes estudios sobre los minerales fósiles;
- Odoardo Corsini, destacado arqueólogo;
- Giambattista Beccaria, estudioso del magnetismo de la electricidad animal y artificial;
- Antonio Piaggio, inventos de una máquina genial para leer y salvar los papiros de Ercolano;
- Tommaso Pendola, que introdujo un método para la alfabetización de los sordomudos basado en el análisis fisiológico de los órganos;
- Eugenio Barsanti, inventor del motor a explosión;
- Giovanni Giovannozzi, estudioso del darwinismo y de la teoría atómica; y

– Guido Alfani, estudioso de los terremotos, de sus causas y de la posibilidad de preverlos, que también fuera gran colaborador de Guillermo Marconi.

Espero que esta sencilla exposición en torno a la amistad de Calasanz con Galileo motive a muchos estudiosos (y a los alumnos escolapios) a profundizar en temas culturales de gran actualidad y de sumo interés para la capacidad intelectual humana, fundamento primordial del “desarrollo integral de la persona y el progreso y bienestar de los pueblos” (Calasanz).