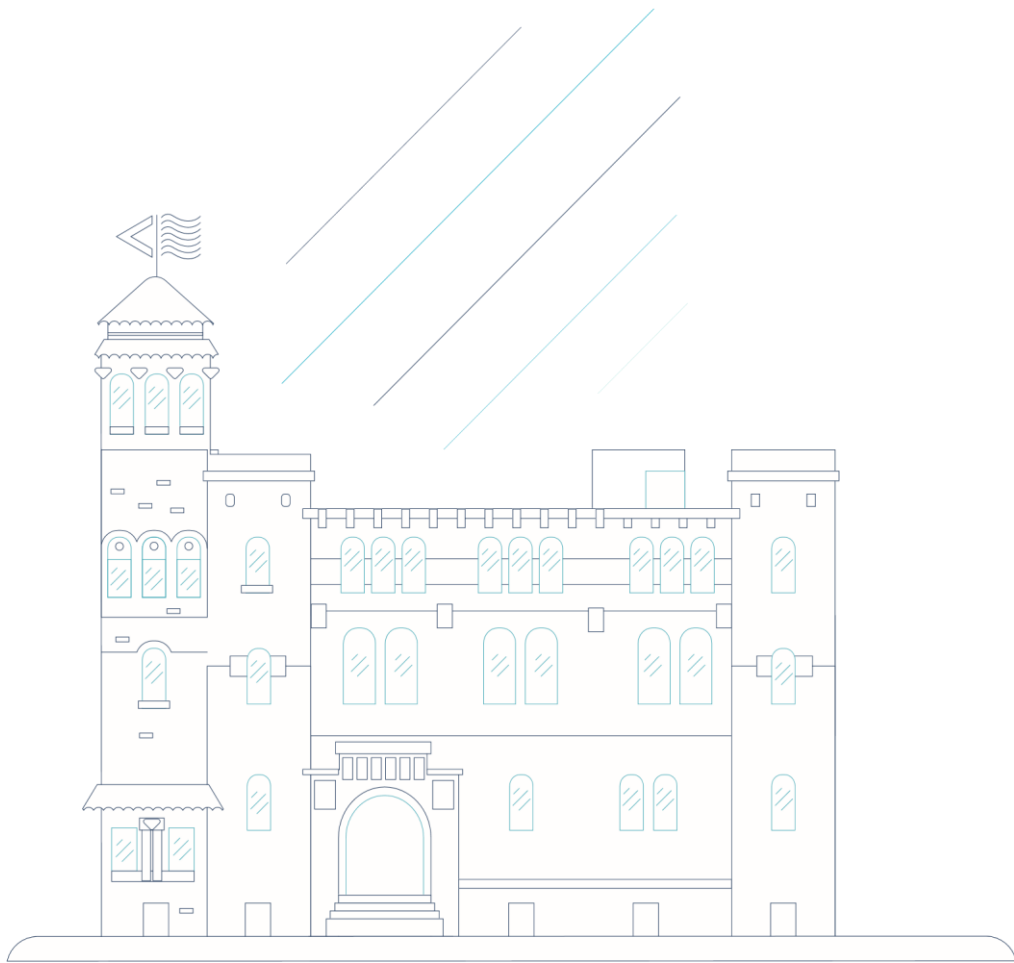




UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

| uma.es

SOLEMNE ACTO DE INVESTIDURA COMO DOCTOR HONORIS CAUSA DE LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA DE BERNARDO QUINTERO RAMÍREZ



LAUDATIO DEL CATEDRÁTICO JAVIER LÓPEZ MUÑOZ. SOLEMNE ACTO DE INVESTIDURA DEL DOCTOR HONORIS CAUSA DE LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA BERNARDO QUINTERO RAMÍREZ

Málaga, 20 de marzo de 2025. Me ha correspondido, por encargo de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática, el honor de pronunciar esta laudatio de Don Bernardo Quintero Ramírez con motivo de su investidura como Doctor “honoris causa” por nuestra universidad.

Los Estatutos de la Universidad de Málaga establecen que el título de Doctor “honoris causa” debe recaer en (leo textualmente): “aquellas personas que, en atención a sus méritos relevantes y especial vinculación a la Universidad de Málaga, sean acreedoras de tal consideración y contribuyan a una mejor y mayor proyección de esta Universidad”.

Justificaré por lo tanto esta solicitud de nombramiento describiendo sus méritos profesionales así como su vinculación a la Universidad de Málaga y su contribución a la proyección de nuestra universidad.

A nadie escapa el importante cambio a nivel social y empresarial que se lleva produciendo en Málaga desde hace algunos años gracias al impulso del sector tecnológico. El Málaga TechPark se ha establecido como el referente de ese tejido tecnológico, y sobre esa base se está construyendo una nueva etapa para nuestra ciudad.

No obstante, la mayoría de los agentes involucrados en este proceso coincide en señalar, como hito de esta etapa, el anuncio de la llegada de Google a Málaga en 2012 de la mano de Virus Total, y más concretamente de la mano de Bernardo Quintero.

Ese anuncio se convirtió en una de las grandes palancas para poner a nuestra ciudad en el mapa tecnológico internacional, y ha contribuido a que hayan llegado a Málaga un elevado número de empresas del sector que están creando

un ecosistema de indudable referencia. En este contexto, Bernardo Quintero ha mostrado un continuo y denodado empeño por promocionar toda la tecnología del sector productivo de Málaga, toda, no solo la de Ciberseguridad de Google. Además, ha demostrado una y otra vez, sin descanso, una apuesta total, contundente y decidida por el presente y por el futuro de la Universidad de Málaga, habiéndose convertido en un inmejorable embajador de la misma allá por donde va.

Quizás haya quien pueda pensar que Bernardo Quintero comenzó su trayectoria técnica y profesional en el mundo de la Ciberseguridad precisamente cuando ingresó en nuestra Universidad en 1991, en la Escuela de Informática para realizar los estudios de Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas. Pero nada más lejos de la realidad, su formación autodidacta había comenzado años antes de aterrizar en nuestra querida UMA.

Concretamente, a la edad de 10 años empieza a programar de forma autodidacta. Ni que decir tiene la quimera que resultaba en esa época encontrar algún profesor en la materia. Tal es así que, justo en ese mismo año, 1983, arrancaba en la UMA la titulación de Diplomatura en Informática, pionera en Andalucía.

Unos años después, a la edad de 14, ya desarrolla su primera vacuna para un virus informático. Esto es algo extremadamente meritorio no solo por la temprana edad a la que lo hace, sino porque es aquella una época todavía oscura en el campo de la Seguridad Informática debido a la poca información disponible, situación muy distinta a la que actualmente se encuentran los jóvenes.

En su énfasis autodidacta, a los 17 años, y cuando todavía ni siquiera había comenzado sus estudios universitarios, desarrolla un paquete antivirus que logra detectar y limpiar más de media docena de diferentes virus, un hito en esa época solo posible en el ámbito de algunas empresas.

Tras finalizar la Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas empieza a trabajar como administrador informático en el Distrito Sanitario de la Axarquía. Es entonces cuando comienza a convertirse en un referente nacional en la materia

por sus publicaciones mensuales en una revista muy conocida en el sector informático, de nombre PC Actual.

Además, empieza a crear una comunidad de usuarios alrededor de una publicación de cosecha propia de nombre “una-al-día”. Poco después decide ponerle un escaparate a esa publicación, es decir, una Web, Hispasec.com, que en 1998 se convierte en su primera empresa. Con el tiempo, esa comunidad de usuarios crece hasta los 20 mil miembros, y se convierte en el mayor medio de referencia en Seguridad Informática de la época, contribuyendo a un crecimiento inusitado de este área en nuestro país.

En el año 2004 funda la empresa Virus Total para desarrollar su idea sobre un producto innovador y revolucionario que impactará decididamente en la ciberseguridad a nivel mundial. Junto a un pequeño equipo de colaboradores, Bernardo Quintero empieza a conducir a esta empresa hacia una posición de liderazgo en el sector nacional primero, e internacional después.

Es esa una época en la que va acumulando méritos que llevaría demasiado tiempo describir y ni tan siquiera enumerar aquí. Pero uno de ellos es el descubrimiento de un ataque coordinado desde China contra la seguridad de Estados Unidos.

Ese hallazgo le consolida a nivel mundial, llegando a tener con el tiempo a las propias Fuerzas Armadas norteamericanas como usuario de la herramienta de su empresa Virus Total, a la que Bernardo añade capacidades de análisis inteligente (es decir, Inteligencia Artificial) y de tratamiento masivo de datos (es decir, Big Data), considerándose el pionero de la integración de este tipo de tecnologías en Ciberseguridad.

Debido a los anteriormente mencionados ataques procedentes de China y a otros más con el mismo origen, Google toma la decisión de abordar el tema de la ciberseguridad como una necesidad estratégica de futuro. Así, Sergey Brin, co-fundador de esa empresa, decide crear en 2010 el **Grupo de Amenazas de Google** (TAG), un selecto equipo que contaba con escasamente 10 integrantes en todo el mundo y del cual Bernardo Quintero pasaría a formar parte.

Se convierte con ello en la figura clave para que, algo más tarde, en 2012, Google compre Virus Total, convirtiéndola en el centro de su estrategia de ciberseguridad a nivel global y haciendo que la ciudad de Málaga se convierta en su cuarta sede mundial, tras California, Nueva York y Zurich. En 2015, Virus Total se integra dentro de Google X, que es donde se alojan los proyectos más innovadores y disruptivos de la tecnología a nivel mundial. Pocos años después, en 2018, se convierte en la primera empresa especializada en ciberseguridad dentro de Alphabet, que es el conglomerado empresarial que cobija a todas las compañías de Google. Y en 2019, Virus Total se integra dentro de Google Cloud, lo que supone un paso crucial a nivel tecnológico, así como también a nivel de estrategia empresarial.

Es en 2021 cuando Google anuncia la apertura en Málaga de un Centro de Excelencia de Ciberseguridad, lo que supone un enorme logro de Bernardo Quintero para la ciudad y, sin duda, para nuestra Universidad. Este Centro se inaugura en 2023 con el nombre de Centro de Ingeniería de Seguridad de Google, significando un revulsivo para la investigación y la transferencia en Ciberseguridad, de la que la UMA, y en particular la Escuela de Ingeniería Informática, es parte consustancial.

Es importante destacar el impacto de este Centro por haber atraído a otras muchas empresas del sector así como también al Centro de Ciberseguridad de Andalucía, el organismo que dentro de la Agencia Digital de Andalucía diseña la política y estrategia de Ciberseguridad a nivel autonómico. Además, Bernardo Quintero ha apostado inequívocamente por Málaga y su tejido empresarial más allá de Google, como ha demostrado con una iniciativa de Google para el desarrollo de Startups, , lo que implicado en 2023 y 2024 la promoción del talento local para la creación y maduración en Málaga de empresas de productos innovadores de Ciberseguridad.

Paso a continuación a exponer la vinculación de Bernardo Quintero con nuestra Universidad.

La Universidad de Málaga está considerada desde hace ya años una de las más punteras en investigación en Ciberseguridad tanto a nivel nacional como europeo. Esto se debe a las actividades desarrolladas desde la Escuela de

Ingeniería Informática por el grupo de investigación que tengo el honor de dirigir. De hecho, en 2023, Edurank, que es una clasificación internacional independiente basada en métricas de citas y publicaciones, situó a la UMA como la primera universidad española en Ciberseguridad a nivel de impacto de su investigación.

Sin embargo, nuestra visibilidad en el ámbito empresarial y socioeconómico se debe en gran medida a que Bernardo Quintero siempre ha puesto por delante el nombre de la UMA allá por donde ha ido. Sin duda, no puede haber mejor compañero de viaje que Bernardo Quintero, y no hay mejor escaparate que Google para nuestra universidad.

El engrase definitivo de la relación entre la UMA y Bernardo Quintero comienza cuando VirusTotal es adquirida por Google, momento en que él concibe la idea de crear en Málaga un programa de formación-de-talento altamente especializado. No obstante, el conocimiento mutuo se remonta a muchísimo más atrás.

Me atrevo a asegurar que es 1998 el año en el que comienza a forjarse la base de lo que ahora es el mayor Polo de Innovación e Investigación en Ciberseguridad en toda España, y con certeza, de los primeros Polos de Europa. Confluyen en ese año dos hechos destacados: uno empresarial y otro académico. Por un lado, y como he comentado anteriormente, Bernardo crea Hispasec junto a otros compañeros. Y, por otro lado, se organiza el primer evento académico de Seguridad en Málaga.

Más concretamente, me refiero al congreso de nombre “Reunión Española de Criptología”, que históricamente se había llamado tal que así pero que, como organizador en Málaga, forcé a cambiar a “**Reunión Española de Criptología y Seguridad de la Información**”, nombre que aún a día de hoy se mantiene. Se convirtió en el congreso con mayor asistencia hasta esa fecha, y además puso en el escaparate a la Seguridad como disciplina independiente de investigación, a la vez que a la UMA como precursora en España.

Fue precisamente esa extensión de “Seguridad de la Información” en el nombre del congreso con lo que atrajo la atención de Bernardo Quintero, tanto como

para que un día apareciera en la puerta de mi despacho en la Escuela de Informática. Vino con la mano tendida, como tantas veces ha hecho, de forma muy humilde, para ofrecer y para colaborar. Por distintos motivos, la colaboración no fructificó en aquella ocasión. Probablemente la razón principal es que yo era Profesor Asociado y tenía como meta escribir artículos para poder promocionar, si bien los virus informáticos no eran por aquel entonces un área demasiado productiva para hacer publicaciones.

En cualquier caso, aquel encuentro sí que sirvió de mucho. A mí para saber que existía un Bernardo Quintero y un Hispasec, y a él para saber que existía un Javier López y que la UMA se iba posicionando en el campo de la Seguridad.

Ambos teníamos claro que era cuestión de tiempo que nos cruzáramos otra vez, como así sucedió tiempo después, y ya no nos hemos soltado de la mano, en una relación en la que estamos consiguiendo enhebrar todo lo que Google puede hacer por la UMA, y todo lo que la UMA puede hacer por Google, en lo que se puede describir como una simbiosis perfecta. Pero la colaboración de Bernardo Quintero con la UMA no se limita sólo a la Escuela de Ingeniería Informática. Es necesario destacar su apertura a impartir conferencias en distintos ámbitos y para distintos tipos de público universitario. Así, por ejemplo, ha participado en charlas y seminarios en las Facultades de Comercio y Gestión, Ciencias de la Educación, Ciencias de la Comunicación y en Ciencias Económicas y Empresariales, además de en las tres Escuelas de Ingeniería

En cualquier caso, es cierto que la Escuela de Informática ha sido el foco de su colaboración con la UMA, y me parece imprescindible citar esas colaboraciones porque algunas no son conocidas a pesar de su enorme relevancia.

Podríamos empezar con lo que fue el diseño conjunto y co-dirección del Título Propio de “**Ingeniería Inversa e Inteligencia Malware**”, del que ya se han realizado 6 exitosas ediciones. Es este realmente un título único en Europa, donde formamos a expertos en una temática de difícil acceso y con grandes salidas profesionales, y donde, además, Google hace una apuesta muy decidida por la representación femenina en el alumnado

Igualmente, Bernardo Quintero contribuyó decisivamente a que pusiéramos en marcha dentro de la UMA lo que se denominó “**Programa de Píldoras Formativas**”, conceptualmente idéntico a lo que, en la actualidad, sería un Programa de Microcredenciales, solo que se hizo de forma pionera hace casi cuatro años, cuando el concepto de microcredencial aún no existía en nuestro país.

También participó en la creación del “**Grado en Ciberseguridad e Inteligencia Artificial**” en la Escuela de Informática. Ha sido este un Grado absolutamente pionero en España en el que la labor de Bernardo tuvo un papel destacado, tanto por su contribución al diseño del mismo, como por la insistencia reiterada a distintas autoridades políticas al respecto de la ventaja estratégica que suponía para Málaga, y su universidad, la creación de un título de estas características. Exactamente lo mismo se puede decir del “**Master de Ciberseguridad**”, un master dual, también pionero, que verá la luz en septiembre de este año.

Asimismo, potenció la creación de la **Cátedra Google de Ciberseguridad** en la UMA, que tengo el honor de dirigir, y en la que realizamos conjuntamente actividades de investigación e innovación con la participación directa de alumnos de la Escuela de Informática en proyectos punteros de Google.

Más recientemente, Bernardo Quintero está siendo también el promotor en la creación del “**Ciberhub de Innovación en Ciberseguridad de Andalucía**”, en el Edificio de Investigación Ada Byron. Este es un proyecto en el que la Agencia Digital de Andalucía, Google y la UMA vamos de la mano para desarrollar actividades de innovación, tecnológica, además de promover el desarrollo de pruebas de productos comerciales, y la generación de soluciones disruptivas de ciberseguridad con empresas y startups del sector.

Finalmente, hace solo unos meses ha impulsado que la UMA sea la primera universidad escogida por Google en Europa para poner en marcha un **programa de Seminarios de Ciberseguridad**. El programa ha sido financiado con un millón de dólares, y brindará formación gratuita para un mínimo de 200 estudiantes españoles durante 2025 y 2026.

Sobra decir el enorme prestigio internacional que esto supone para nuestra universidad

He obviado en esta lista otras muchas e interesantes iniciativas por la limitación de tiempo para mi exposición. Pero de lo que estoy totalmente convencido es de que la lista de contribuciones y colaboraciones de Bernardo Quintero con la Universidad de Málaga seguirá creciendo en el futuro, y que, además, el desembarco en nuestra ciudad de otras ofertas formativas privadas no le hará cambiar, ni un ápice, la dirección de sus pasos.

Y estoy convencido de ello porque, en primer lugar, él es, y se siente, tan UMA como nos sentimos nosotros. Y, en segundo lugar, porque Bernardo sabe bien, tan bien como sabemos todos nosotros, que esas otras ofertas formativas privadas no le llegan a nuestra UMA ni a la suela de los zapatos

Termino aquí mi exposición y, por todo lo expuesto, solicito le sea concedido a Don Bernardo Quintero Ramírez el supremo grado de Doctor Honoris Causa por la Universidad de Málaga.

Muchas gracias.

