



Pontificia Universidad  
**JAVERIANA**  
Bogotá

## **PALABRAS DE INSTALACIÓN DE LA SEGUNDA CEREMONIA DE GRADOS DE 2015 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS.**

**Dra. Concepción Puerta B. PhD.**

**Decana de la Facultad de Ciencias de la PUJ**

**24 de septiembre de 2015**

DOCTORA JUANITA ÁNGEL, PROFESORA DEL INSTITUTO DE GENÉTICA HUMANA

DOCTORA NOHORA URREGO BOHORQUEZ, SECRETARIA DE FACULTAD

SEÑORES MIEMBROS DEL CONSEJO DE FACULTAD

QUERIDOS GRADUANDOS

FAMILIARES Y AMIGOS

INVITADOS ESPECIALES

SEÑORAS Y SEÑORES

Estamos aquí reunidos para presenciar y celebrar la ceremonia de graduación de nuestros estudiantes de los Programa de Bacteriología, Biología, Matemáticas, Microbiología Industrial y Nutrición y Dietética, así como de nuestros estudiantes que hoy optan a sus títulos de la Especialización en Análisis Químico Instrumental y Microbiología Médica, Maestría en Ciencias Biológicas y Física Médica y Doctorado en Ciencias Biológicas, acto que reviste la mayor importancia y significación en la vida universitaria. Así, tras haber culminado sus estudios y cumplido con todos los requisitos académicos y administrativos de rigor, en el día de hoy, nuestros graduandos sellan una etapa primordial de su educación superior.

FACULTAD DE CIENCIAS – DECANATURA

1



Como Universidad fundada y regentada por la Compañía de Jesús, el proyecto educativo de la PUJ centra su misión en la formación integral, en otras palabras, en el desarrollo armónico del ser humano en todas sus dimensiones: afectiva, espiritual, corporal, estética y social, además de la dimensión cognitiva de acostumbrada asociación con el quehacer universitario y la academia. Para ello, nuestra apuesta es la “Cura personalis” esto es el acompañamiento personal y el cuidado por el otro; en donde no solo nos interesa el avance y éxito académico del estudiante sino su formación como ser integral, autónomo, capaz de tomar decisiones y servir a la sociedad. Lo anterior, con el propósito de formar individuos que sobresalgan por su alta calidad humana, ética, académica, profesional y por su responsabilidad social. De tal manera, que, en el día de hoy nuestros graduandos no solo obtienen su título profesional, de especialista, maestría o doctorado, sino que se convierten en egresados Javerianos y como tal, la Universidad los invita a portar con orgullo su título Javeriano y, de mayor relevancia aún, a ser testigos vivenciales, en su cotidianidad laboral y personal, de la impronta o sello Javeriano.

En esta época que vive nuestro país, la Universidad espera de sus egresados, desde las distintas disciplinas y posiciones de cada uno, un decidido protagonismo en la construcción de la paz, de tejido social y desarrollo regional de nuestro país. Así, en esta época de post-acuerdo, las Ciencias y la Tecnología tienen un papel fundamental en ayudar a contribuir a la solución de los problemas que aquejan a nuestras regiones ya sea como causa o efecto del conflicto, para contribuir a su progreso y desarrollo, mejorando el empleo, la competitividad y la justicia social.

Lo anterior implica varios compromisos: el primero de ellos es “Hacer bien lo que sabemos saber”, retándonos día a día para ser mejores frente a nosotros mismos y ejercer la profesión desde una posición ética e integral, comprometida con el servicio al que hemos sido llamados. Y al hablar de servicio, no me refiero solamente a quienes optamos por trabajar en el marco de una organización, sino también a quienes incurren en la aventura de crear empresa y tienen bajo su directa responsabilidad el cuidado de otros seres humanos. Todos ustedes son conocedores del método científico y lo aplicaron en alguna medida. Saben cómo el método científico nos enseña a acercar los lenguajes, a definir prioridades, a probar hipótesis, a establecer objetivos claros y alcanzables, a plantear metodologías apropiadas para resolver cada objetivo, a brindar resultados confiables y



útiles; así como a entender la evaluación como un proceso de reflexión crítico de mejora continua.

También, este reto de ser Javeriano implica estar dispuesto a aprender a interactuar en equipos interdisciplinarios de trabajo, para, desde una mirada holística, abordar la solución a los problemas que nos atañen. Esto me recuerda mi niñez cuando jugábamos a la pirinola y salía el letrero de “todos ponen”. Efectivamente, para avanzar hacia el progreso necesitamos con urgencia trabajar de forma interdisciplinaria y cooperativa, en donde cada uno aporte al grupo su conocimiento disciplinar y experticia, generándose una sinergia de trabajo en equipo en donde la suma del todo es superior a la de las partes y donde no hay lugar a las restas.

Finalmente, el ingreso a la fuerza laboral nos hace un llamado a abandonar la indolencia y apatía frente a los problemas de nuestra comunidad y tomar una posición de mayor participación e interés, en donde estoy segura, por lo menos en la comunidad más inmediata que los rodea, tienen un área de influencia que impactar.

Desde nuestros programas de posgrados, resaltando la reciente obtención de la Acreditación de Alta Calidad de nuestro programa de Maestría en Ciencias Biológicas, otorgado por el Ministerio de Educación Nacional durante ocho años, propendemos por la formación de científicos éticos y comprometidos con su realidad nacional y regional, interesados en hacer investigación pertinente y focalizada, es decir, que se ocupe de los problemas prioritarios del país, ya sea desde la generación de conocimiento básico o aplicado, inspirados en el ejemplo de sus profesores quienes investigan distintos temas como la diversidad biológica colombiana con fines de conservación, restauración, bioprospección, biorremediación, botánica económica, mejoramiento vegetal, aprovechamiento nutricional, aplicaciones industriales y desarrollo de fito-terapéuticos, entre otros; el mejoramiento de sistemas productivos del agro colombiano, las bases moleculares y estructurales de las enfermedades crónicas no transmisibles de mayor incidencia en nuestro país, problemas nutricionales y alimentarios de nuestra población, diferenciación y uso de las células madre, el estudio de microorganismos patógenos que afectan la salud humana, de animales y plantas del trópico con miras a desentrañar su ecoepidemiología y encontrar estrategias para el diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades que ellos ocasionan, los efectos de la minería artesanal y otras fuentes



Pontificia Universidad  
**JAVERIANA**  
Bogotá

de contaminación de nuestro recurso hídrico, el estudio de materiales nanoestructurados y de semiconductores orgánicos para el mejoramiento y conservación de la energía y la generación de dispositivos médicos y biológicos, procesos de oxidación avanzada para la remoción de contaminantes, combinatoria y cálculo cuántico, entre muchos otros temas de interés.

De especial consideración en estos momentos son los Padres de familia, quienes apoyaron y acompañaron a sus hijos a lo largo de este camino, no exento de tropiezos y dificultades. Para ellos, también es el título que hoy sus hijos reciben y de antemano, permítanme expresarles mis más sinceras felicitaciones.

A nuestros graduandos quiero dirigirles unas palabras finales para insistirles en que su formación no se agota en el título que hoy alcanzan. Qué triste destino el de los seres humanos, si a pesar de la edad y otros mitos culturales, no fuésemos capaces de crecer, día a día, en sabiduría y conocimientos. Así, los exhorto no solo a actualizarse en sus áreas predilectas del conocimiento, sino a continuar su formación integral; para lo cual, y para todo aquello que ustedes consideren pertinente, cuenten con ésta su alma mater.

Muchas gracias



Pontificia Universidad  
**JAVERIANA**  
Bogotá

**PALABRAS DE INSTALACIÓN DE LA SEGUNDA CEREMONIA DE GRADOS DE  
2015 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS.**

**Juanita Ángel**

**Invitada Especial**

**24 de septiembre de 2015**

DOCTORA CONCEPCIÓN PUERTA BULA, DECANA DE LA FACULTAD  
DOCTORA NOHORA URREGO BOHORQUEZ, SECRETARIA DE FACULTAD  
SEÑORES MIEMBROS DEL CONSEJO DE FACULTAD  
QUERIDOS GRADUANDOS  
FAMILIARES Y AMIGOS  
INVITADOS ESPECIALES  
SEÑORAS Y SEÑORES

Primero que todo deseo dar la gracias a la Doctora Concepción Puerta por invitarme a dar estas palabras.

Mis felicitaciones a ustedes y sus familias. Ustedes se fijaron una meta varios años atrás y hoy la están alcanzando. Entonces hoy es un día de júbilo. Pero también es un día para estar agradecidos y voy a copiarme una buena idea de John Green, que a su vez dijo estar copiándose de alguien más: vamos a dedicar un minuto en silencio para que ustedes piensen en todas las personas que les ayudaron a estar hoy recibiendo su diploma...

Por favor, agradézcanles, de viva voz, elocuentemente, esas personas se lo merecen. Para muchos de ustedes quienes encabecen esa lista son sus padres, que hoy están muy orgullosos de sus logros. Confieso que en mi momento no entendí ni lo agradecida que

5

FACULTAD DE CIENCIAS – DECANATURA



debía estar con las personas que me habían permitido obtener mi grado de medicina, ni el origen del orgullo de mis padres y seguramente eso les amargó un poco la fiesta. Afortunadamente con los años aprendí a ser más agradecida, a decir gracias muy frecuentemente, y ahora que soy madre entiendo por qué sus padres están orgullosos de ustedes: entre otras razones, porque cuando los ven progresando sus miedos se apaciguan, saben que hoy están más preparados para enfrentar los variados desafíos del presente y del futuro, y todos sabemos que éstos son muchos y de importante envergadura.

Para la Universidad hoy también es un día de celebración, porque está entregando a la sociedad un grupo de personas formadas en la Facultad de Ciencias.

Cuando estaba preparando estas palabras me remonté a mi día de grado y después de tantos años recuerdo, vívidamente, el juramento hipocrático que hice. Creo que a la mayoría de los que estamos aquí nos enseñaron a tomar los juramentos en serio y espero que, como a mí, el juramento que harán a continuación reste en sus memorias de largo término.

De los meses siguientes a mi grado recuerdo el miedo de estar por primera vez al mando de mi futuro, me explico, estar, por primera vez, sin seguir un plan preestablecido por otros: 6 años de primaria, 6 de bachillerato y luego primer semestre: química, segundo semestre: anatomía, tercer semestre: fisiología, etc., etc... En ese momento me enfrenté a la vida sin derrotero definido. Algunos de ustedes pasarán por un período confuso que puede resultar en parálisis, hiperactividad o cualquier estado intermedio. La duración de este período dependerá de múltiples factores: de la claridad que tengan de cuál es el siguiente paso a dar, de las oportunidades de trabajo o estudio que se les presenten, de la deuda que tengan y, sobre todo, de la paciencia de sus padres. Piensen, en este mundo actual tan acelerado y cambiante para muchos de ustedes ese paso siguiente probablemente no tenga relevancia para lo que serán sus vidas en 10 años.

Una de mis actividades favoritas como profesora es hacerles caer en cuenta a los estudiantes de lo obvio, porque nadie se ocupa de enseñarle a uno lo obvio. A continuación voy a darles algunos ejemplos de nociones que ustedes aprendieron para ser aplicadas a sus disciplinas, pero que se pueden aplicar a muchos otros problemas y que



obviamente hacen de ustedes unas personas muy valiosas para la sociedad. Ustedes son valiosos para este país.

Acceder a la educación superior sigue siendo un privilegio en el mundo actual y en países como el nuestro una rara prerrogativa. Durante sus estudios aprendieron una disciplina científica que les permite analizar el mundo de una forma más específica; por ejemplo, los matemáticos y los microbiólogos aquí presentes tienen diferentes puntos de vista del mundo. Ustedes tendrán el privilegio de habitar este planeta con el respaldo del conocimiento y la tradición de al menos una disciplina. Es necesario que esa forma de analizar el mundo sea evidente cuando discutan con sus familiares, amigos, compañeros de trabajo y extraños, ustedes deben contribuir a la riqueza de los diferentes puntos de vista y seguramente ayudarán a muchas personas a progresar.

En la Facultad de Ciencias aprendieron el valor de la evidencia --el soporte, lo que conocemos-- para analizar un problema o una situación y con ello también entendieron los diferentes niveles de certeza del conocimiento: lo que consideramos que es verdad, o la mejor verdad, porque hay múltiples evidencias de diferentes fuentes y tipos que la soportan, lo que pensamos que probablemente es verdad porque tenemos varias evidencias indirectas y, por último, lo que es especulamos, porque está soportado por lo que nos imaginamos. Cuando se analiza un problema o se diseñan soluciones para un problema sin hacer la diferencia en estos niveles de certeza, es decir, si le damos la misma importancia a lo que pensamos que es verdad y lo que especulamos es muy probable que fracasemos. Aquí viene lo obvio, estos niveles de certeza también deben ser tenidos en cuenta cuando se trate de problemas existenciales de nosotros mismos y problemas sociales, si los ignoramos se está generando el caldo de cultivo para la infelicidad y la intolerancia. Por favor, usen su sentido crítico para proponer soluciones, yo creo que la mayoría estamos de acuerdo que ya hay demasiado cinismo en este mundo. En estos días que estaremos debatiendo los alcances de los acuerdos de la Habana notarán como muchas personas hacen una amalgama entre lo que sabemos que está acordado y lo que especulamos que está acordado y así vamos restando oportunidades para construir un país en el que quepamos todos.



También aprendieron que hay fenómenos físicos y naturales que se presentan sólo en extremos, algo así como blanco o negro, pero que muchísimos fenómenos se presentan en espectros o grados, con mayor o menor componente de uno y otro extremo, o sea los diferentes grises. Este punto de vista es muy relevante cuando se aplica a ciertos problemas existenciales, por ejemplo, la orientación sexual y la identidad de género no se representan únicamente en extremos excluyentes, sino en espectros con mayor o menor proporción de uno u otro componente. Reconocer que muchos aspectos existenciales humanos se representan mejor como espectros, en tonos de grises, no nos abre un camino sino una autopista hacia la tolerancia y la mayor felicidad para todos. Pero, claro, no me hago ilusiones sobre la alta velocidad a la cual recorreremos las autopistas que conducen a la tolerancia.

Con los privilegios vienen las responsabilidades pues de quienes han recibido mucho, también se espera mucho, repito: de quienes han recibido mucho, también se espera mucho. La idea no es que carguemos con esto como un peso asfixiante, pero la situación actual del país es en parte el resultado de que las personas privilegiadas hemos tomado esta responsabilidad demasiado a la ligera y ahora es un momento histórico para asumir esa responsabilidad con el compromiso requerido.

Como conozco muchas personas que estudiaron carreras como las de ustedes no me puedo quedar con las ganas de darles un consejo: aprendan de finanzas personales. George Clason escribió un librito “El hombre más rico de babilonia” y allí dice “una parte de lo que ganen es para ustedes y para que la conserven” puesto que el resto lo entregan a su arrendatario, a sus operadores de internet y celular, al supermercado, al Ictex, etcétera. Algunos dicen que el número mágico es 10%: 10% de lo que ganen es para que lo conserven. Aprendan las diferencias entre un activo, una inversión y un gasto. Conozcan las modalidades de pensiones obligatorias. Una de las primeras preguntas que les harán en sus nuevos empleos es a qué administradora de pensiones se quiere afiliar y lo deben tener claro.

Quiero decirles lo que le admiro a su generación: con respecto a la nuestra les veo mayores niveles de autoestima, de capacidad para demostrarse afecto entre amigos, de tolerancia, de aceptación de la igualdad de géneros.





Pontificia Universidad  
**JAVERIANA**  
Bogotá

Qué les crítico: que piensen que todo es negociable, que siempre quieran la versión fácil de las cosas.

Algo que les quiero recordar: es a partir de lo que somos que vamos a impactar nuestro mundo, entonces ocupémonos de nuestro ser.

Algo que les quiero hacer caer en cuenta: una cosa es lo que nos sucede y otra cosa es la interpretación que hacemos de eso que nos sucede. Entender eso nos incrementa la autonomía en la construcción de nuestra propia felicidad.

Por último quiero terminar con una frase de Karl Popper que pienso que es muy útil cuando se trata de nuestro proceso de paz: “Yo puedo estar equivocado y tú puedes tener la razón y, con un esfuerzo, podemos acercarnos los dos a la verdad”.

Muchas gracias y de nuevo felicitaciones para ustedes y sus familias.



## **PALABRAS DE INSTALACIÓN DE LA SEGUNDA CEREMONIA DE GRADOS DE 2015 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS.**

**Angela Sofía Vega**

**Egresada de la PUJ**

**24 de septiembre de 2015**

De parte de los graduandos es un honor estar frente a todos ustedes para agradecer por todo su apoyo. Cada una de las personas que se encuentra hoy con nosotros; nuestros padres, invitados, compañeros, profesores, directivos y demás personas que conforman nuestra Universidad, así como aquellos quienes por uno u otro motivo no pueden acompañarnos en este momento, han hecho parte de un arduo proceso, que hoy culminamos con gran éxito.

Si nos tomamos unos minutos para recordar el pasado, desde el día en el que decidimos iniciar una carrera universitaria, hasta éste día, hay muchas personas a quienes debemos agradecer por tan grata oportunidad: En primera instancia, es menester el total agradecimiento a nuestras familias por todo el apoyo incondicional, para todos y cada uno de nosotros, su esfuerzo por entregarnos la educación es un claro ejemplo de bondad y perseverancia para trabajar con cariño por un futuro de servicio al otro; en segundo lugar debemos agradecer a nuestros profesores, por su compromiso en la formación de nuevas generaciones de estudiantes que hoy se dedican a ejercer una profesión con todo el rigor y profesionalismo que cultivaron en nosotros nuestros queridos educadores, quienes nos enseñaron a superar las eventualidades y a crecer como personas. Por último, debemos un total agradecimiento a cada uno de nuestros compañeros, pues fueron testigos fieles de nuestro proceso formativo, nos brindaron su apoyo y lucharon con nosotros por alcanzar este gran sueño que hoy hemos logrado alcanzar con éxito, esos



compañeros con quienes compartimos alegrías y tristezas y a quienes hoy les digo “lo hemos logrado”.

A todas y cada una de esas personas queremos manifestar nuestro más sincero agradecimiento, pues su entrega, dedicación y enseñanzas, son elementos invaluable para nuestras vidas. Ustedes se han convertido en una gran fuente de inspiración que llevaremos para siempre con nosotros y que guiará nuestras decisiones sabiamente. Todo lo vivido forma parte de las ramas más altas de nuestro árbol de la vida, preparadas para crecer, florecer y dar frutos.

Quisiera agradecer también a la Pontificia Universidad Javeriana, nuestra alma mater, el que nos haya entregado mucho más que la academia y el desarrollo de conocimiento formal, pues junto a esto siempre nos ha ofrecido calidad humana, ética profesional y responsabilidad social. Me quedo, y tengo la certeza de que mis compañeros también, con experiencias inolvidables, como las presentaciones artísticas, misión país Colombia, los encuentros espirituales, la semana Javeriana con su concierto, la semana de la vida saludable, el pescadito de la cafetería, los grupos institucionales, los grupos de investigación, las olimpiadas javerianas y otros muchos eventos culturales de pastoral, deporte, cine, teatro, baile, coro. Agradezco porque todas estas actividades ayudan a promover un ambiente ameno y diverso a través del cual fue posible experimentar una parte de lo que nos espera en el mundo fuera del campus, algo complementario a las enseñanzas de nuestras clases.

Considero que también debemos tener presentes las dificultades que hemos vivido, los cambios de pensum, los enredos a la hora de inscribir materias, las múltiples visitas a la dirección de carrera pidiendo auxilio a principio de semestre, las diferentes obras alrededor del campus y el ser partícipes de las novedades en varios procesos, puesto que forma parte de la continua mejora de la carrera, la facultad y la universidad, para proporcionar a sus estudiantes la mejor educación y los mejores espacios de crecimiento. Con todas esas y más vivencias, ahora nos graduamos con todo el orgullo.

Para terminar, quisiera dejar a los graduandos el siguiente mensaje. En este momento que tenemos esta gran plataforma de conocimientos, tenemos también una gran responsabilidad no sólo con nosotros sino con la sociedad. Es tiempo de seguir perfilando



Pontificia Universidad  
**JAVERIANA**  
Bogotá

nuestro futuro, seguir en un continuo aprendizaje, para el logro de una sociedad justa, sostenible, incluyente, solidaria y respetuosa de la dignidad humana. Después de todo, formamos parte de una privilegiada minoría que ha logrado culminar una carrera profesional. Es el momento de dedicar nuestras vidas al servicio de la sociedad siguiendo los principios de Universalidad, Autonomía, Corporatividad y Cientificidad que caracterizan a la Pontificia Universidad Javeriana.

Solo queda por decir, muchas gracias.

Angela Sofía Garcia Vega

Carrera Nutrición y Dietética