

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

Facultad de Ciencias Exactas

Departamento de Química



TRABAJO DE TESIS DOCTORAL

“Adherencia y Colonización de *Pseudomonas Fluorescens* sobre Sustratos Sólidos:
Influencia de la Topografía y Composición
Química de la Superficie”

Carolina Diaz

Directora: Dra. Mónica Fernández Lorenzo de Mele

Co-Directora: Dra. Patricia L. Schilardi

2011

El presente trabajo de Tesis fue realizado en forma interdisciplinaria en el Laboratorio de Biomateriales y en el Laboratorio de Nanoscopías y Físicoquímica de Superficies del Instituto de Investigaciones Físicoquímicas Teóricas y Aplicadas (INIFTA) bajo la dirección de la Dra. Mónica Fernández Lorenzo de Mele y la co-dirección de la Dra. Patricia L. Schilardi.

Agradecimientos

Durante todo este tiempo he tenido la suerte y enorme satisfacción de conocer y trabajar con personas que me han ayudado, de una u otra forma, a concretar este trabajo de Tesis Doctoral y a las que estoy profundamente agradecida. A pesar de que el hecho de exponer una lista de personas supone un riesgo de olvidar a alguna de ellas, no quisiera dejar de hacer una mención especial a aquellas que estuvieron ahí siempre.

En principio, quiero agradecer a las Instituciones que hicieron posible la realización de la presente Tesis. A las autoridades de la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de La Plata por haberme permitido llevar a cabo mis estudios de postgrado en la mencionada casa de altos estudios.

A las autoridades anteriores y actuales del Instituto de Investigaciones Fisicoquímicas Teóricas y Aplicadas (INIFTA), los Dres. Eduardo A. Castro (ex director) y Roberto C. Salvarezza (actual director), por haberme permitido llevar a cabo mis trabajos de investigación en la mencionada institución.

Al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) ya que a través de sus becas he podido dedicarme de manera exclusiva a las investigaciones pertinentes a la presente Tesis Doctoral.

Al personal técnico, de biblioteca y de secretaría del INIFTA por haber facilitado mis tareas en estos años en que me he desempeñado como tesista en dicha Institución.

En cuanto a las personas que me han brindado todo su apoyo durante este proceso, quiero agradecerles muy especialmente a Moni y a Patri. En principio, por haber aceptado la dirección de la presente Tesis Doctoral y además por haberme brindado todo su apoyo, confianza, respaldo, paciencia, tiempo y conocimientos a través de los años en que trabajé bajo su dirección. Su capacidad de trabajo y organización me han servido como referente durante todos estos años que llevo trabajando a su lado. Las admiro tanto como profesionales como personas.

A Roberto Salvarezza por haberme brindado su tiempo y sus conocimientos para la concreción de este trabajo.

A la Dra. Pilar Carro Reglero, el Dr. Alberto Hernández Creus y Alejandro Orive del Departamento de Química Física de la Universidad de La Laguna (Tenerife, España)

por la enorme amabilidad y calidez con la que me han recibido y que me han dispensado durante mi estadía en dicha Universidad.

A toda la gente del INIFTA que me ha brindado su apoyo. A Flor y Claudia, del Laboratorio de Biomateriales. A todas las personas del Laboratorio de Nanoscopías, Connie, Fede, Caro, María Elena, Anto, Emi, Eva, Bárbara, Guillermo, Aldo, Mariano, Gastón, Julio, Francisco, Álvaro, Laura, Ale, Matías y Ceci (que ya no está en el grupo).

También quiero agradecerles a todos mis compañeros de cátedra en la Facultad por su apoyo y el tiempo compartido.

A mis amigas y amigos de La Plata, que en su mayoría compartieron todos mis hermosos años de estudio universitario. A Vale, Ceci, Maru y Vane, que siempre estuvieron y me escucharon en los momentos felices y en los que no lo fueron tanto y a mis amigos, Julio, Sergio y Lucho.

A mis amigas de toda la vida, Luz, Mali, Euge y Vir, porque a pesar de la distancia, su amistad significó mucho para mí durante estos últimos años.

A Chela, Guille, Chiche, Mili y Gucho, porque fueron un sostén muy importante y me brindaron todo su amor y apoyo cuando la distancia se hacía difícil.

A Jose, mi mamá y a Roberto, mi papá, porque gracias a la libertad que me dieron y su constante e incondicional apoyo tanto emocional como económico, pude llegar a esta instancia. Gracias por haber creído en mí e incentivar-me a crecer a pesar de que eso significó alejarme físicamente de ellos. A mis hermanas, Luci, Juli y Sil, por estar siempre ahí, en las buenas y en las malas.

Y especialmente a Martín, porque siempre confió en mí, sabía lo importante del esfuerzo que estaba realizando y porque su apoyo incondicional fue el sostén durante todo este tiempo. Por la tolerancia y paciencia de todos los días, por creer en mí y por su aliento para continuar cuando los tiempos eran difíciles. Su amor fue el ingrediente más importante para la culminación de este trabajo.

A todos, todos, gracias.

Caro