



Diego VELASQUEZ
Né le 5 octobre 1983

Carrera 48 # 16 A sur – 43
Medellin - Colombie

dvelasquez@ces.edu.co

FORMATION

- 2011-2014 : Doctorat en Sciences des Matériaux - Université de Nantes (Laboratoire d'accueil : Unité BIA, INRA de Nantes).
- 2009-2011 : Master - Chimie, Ingénierie de la santé, Biomatériaux - Université Paris 13 Nord (mention bien).
- 2006 : Ingénieur biomédical (équivalent bac + 5) - Escuela de Ingeniería de Antioquia (Colombie).

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

- **2015 – présent : Enseignant chercheur Universidad CES (Colombie)** – Cours d'ingénierie tissulaire, biotechnologie pour la santé, matériaux en médecine, méthodologie de la recherche, biologie cellulaire .
- **2011 - 2014 : Doctorant – Institut National de la Recherche Agronomique (INRA), Nantes - Unité BIA.** Sujet de thèse : *Matériaux à base d'amidon pour un usage biomédical.*
- **2008 - 2009 : Ingénieur d'étude - Universidad CES (Colombie)** - Laboratoire de culture tissulaire. Gestion de projet : *Culture du derme et de l'épiderme humain pour la régénération de la peau.*
- **2007 - 2009 : Enseignement numérique - Universidad CES (Colombie)** – Responsable du groupe d'initiation à la recherche en biotechnologie en santé sur la plateforme numérique (virtual.ces.edu.co).
- **2006 - 2007 : Coordinateur et animateur scientifique - Escuela de Ingeniería de Antioquia :** «Projet Petits Scientifiques », adaptation colombienne de « La Main à la Pâte » projet de vulgarisation scientifique.

STAGES

- **2011 : Unité INSERM 698 (CHU Bichat, Paris)** - Étude de la libération du Tacrolimus à partir d'un copolymère Dextrane-BMA, matrice de recouvrement de stents (6 mois).
- **2010 : Laboratoire CSPBAT (UMR7244), Université Paris 13 Nord** - Biofonctionnalisation de surfaces de films de PCL (6 mois).
- **2005 - 2006 : Laboratoire de culture tissulaire, Université CES (Colombie)** - Évaluation de la biocompatibilité de l'hydroxyde de calcium (12 mois).
- **2005 : Laboratoire de biotechnologie animale, Universidad Nacional de Colombia sede Medellín (Colombie)** - Évaluation anti-tumorale d'extraits marins (6 mois).

TECHNIQUES SCIENTIFIQUES ET COMPÉTENCES

- Études *in vitro* : culture cellulaire et culture primaire, analyse de cytotoxicité et génotoxicité, standardisation de protocoles et méthodes en culture de cellules de la peau.
- Études *in vivo* : pharmacologie locale, histologie et immunohistochimie.
- Production de matériaux : synthèse de copolymères, greffage de polymères par ozonation, extrusion de polysaccharides.
- Caractérisation de matériaux : Analyse de la structure cristalline en DRX, analyse thermo-mécanique et chimique de matériaux (module élastique, DMA, TGA, HPLC, FTIR).
- Encadrement de stagiaires, de techniciens et des étudiants en projet de fin d'études.
- Formulation et coordination de projets (préparation de budget, rédaction de projets, gestion du budget).
- Jury des projets de fin d'études en Master recherche et en ingénierie biomédicale.

AUTRES COMPÉTENCES ET ACTIVITÉS PERSONNELLES

- Langues :
 - ✓ Français : niveau bilingue (5 ans en France)
 - ✓ Anglais : courant (TOEIC 950)
 - ✓ Espagnol : langue maternelle
- Prix : meilleure présentation Journées Scientifiques Universidad CES 2015
- Loisirs : cinéma, natation, plongée, littérature, expositions artistiques, voyages (Europe et Amériques).
- Membre du comité scientifique et d'organisation des journées scientifiques de l'école doctorale VENAM, Nantes, 2012
- Membre du bureau du groupe de doctorants de l'unité BIA de l'INRA de Nantes (2012-2014).
- Membre suppléant du conseil académique, Universidad CES (2015-2016).
- Membre du comité des réformes curriculaires, Universidad CES (2015-2016)

COMMUNICATIONS ET PUBLICATIONS

- Publications originales dans des journaux à comité de lecture (1) :

D. Velasquez, G. Pavon-Djavid, L. Chaunier, A. Meddahi-Pellé, D. Lourdin. Effect of crystallinity and plasticizer on mechanical properties and tissue integration of starch-based materials from two botanical origins. **Carbohydrate Polymers**. Volume 124, 25 June 2015, Pages 180–187

D. Velasquez, C. Pineda, M. Cardona, N. Gómez, G. Gartz, I. Usuga, D. Trochez, C. Londoño. *Therapeutic solutions for dermis and epidermis reconstruction. Opportunities in Antioquia*. **Revista Ingeniería Biomedica** 2(3), 2008.
<http://revistabme.eia.edu.co/>

- Communication orale dans un congrès international (1):

D. Velasquez, L. Chaunier, G. Pavon-Djavid, A. Meddahi-Pellé, D. Lourdin.
In vivo and in vitro studies of corn and potato starch thermoplastic materials for a further biomedical application.

Congrès « Biopolymers 2013 », Nantes (France), 4-6 décembre 2013.
<https://colloque.inra.fr/biopolymers2013>

- Communication orale dans un colloque national (1):

D. Velasquez, L. Chaunier, G. Pavon-Djavid, A. Meddahi-Pellé, D. Lourdin.
Matériaux à mémoire de forme à base d'amidon pour un usage biomédical.
Journées scientifiques de l'école doctorale VENAM, Nantes, 25-26 octobre 2012.

- Communication par affiche dans un congrès international (4):

D. Velasquez, L. Chaunier, G. Pavon-Djavid, A. Meddahi-Pellé, D. Lourdin.
In vivo and in vitro studies of corn and potato starch thermoplastic materials for biomedical applications.
23rd European Tissue Repair Society Meeting, Reims (France), 23-25 octobre 2013.
<http://www.alphavisa.com/etrs/2013/>

D. Velasquez, G. Pavon-Djavid, V. Gueguen, T. Avramoglou, A. Barrère, G. Caligiuri, D. Letourneur, A. Meddahi-Pellé.
New Dextran-Poly(butyl methacrylate) polymer for drug-eluting stents: effect of physiological flow rate on D-PBMA polymer coating and drug releasing.
2nd Interrogations at the Biointerface Advanced Summer School, Barcelone (Espagne), 25-29 juin 2012.

D. Velasquez, C. Londoño, C. Pineda.
Aislamiento de queratinocitos y fibroblastos para producción de sustitutos de piel (Isolement de kératinocytes et fibroblastes pour la production de substituts de peau)
Cuarto simposio sobre biofabricas, Medellin (Colombie), 4-6 août 2009.

D. Velasquez, C. Pineda, C. Londoño. *Cultivo de dermis y epidermis humanas: experiencia de un grupo de profundización en biotecnología*. (Culture du derme et de l'épiderme humains : expérience d'un groupe d'initiation à la recherche en biotechnologie).
Cuarto Seminario de Ingeniería Biomédica, Universidad de Los Andes, Bogota (Colombie), 8-9 novembre 2007.