

## CONVENIO de COTUTELA DE TESIS

### **Preámbulo**

De acuerdo con las disposiciones y modalidades previstas en el decreto del 6 de enero de 2005 relativo a la cotutela internacional de tesis, el presente convenio se establece entre:

La Escuela Normal Superior de Cachan, (en adelante denominada ENS Cachan), con sede en 61, avenue du Président Wilson, 94235 Cachan, Francia, representada por su director Jean-Yves MERINDOL

y

La Universidad del Repùblica (en adelante denominada Udelar), con sede en Avenida 18 de Julio 1968, CP 11.200, Montevideo, Uruguay, representada por su Rector, Dr. Rodrigo AROCENA.

Y se refiere:

Sr. DELBRACIO, Mauricio, nacido el 12/05/1983 en Montevideo, Uruguay, de nacionalidad uruguaya/italiana.

### **CLÁUSULA I: Definiciones**

1.1 **El convenio:** está constituido por el presente convenio de cotutela de tesis, así como sus Anexos y sus posibles cláusulas adicionales.

1.2 **La parte:** designa una de las dos instituciones u organismos que garantizan la supervisión del Doctorando.

1.3 **Las partes:** designa conjuntamente las dos instituciones u organismos que garantizan la supervisión del Doctorando.

1.4 **El doctorando:** persona física que efectúa trabajos de tesis supervisado por las Partes.

1.5 **El codirector de tesis:** designa al profesor del ENS Cachan y/o de la institución socia que cosupervisa la tesis y el doctorando.

1.6 **Trabajo de tesis:** los trabajos realizados por las partes y/o el doctorando de acuerdo al convenio.

### **CLÁUSULA II: Modalidades administrativas**

#### **Artículo 1: Inscripción de tesis**

A partir del comienzo lectivo universitario 2010, el doctorando es inscripto:

1) en ENS Cachan, efectuándose los trabajos en el laboratorio Centre de Mathématiques et de Leurs Applications (CMLA),

y

2) en Udelar, efectuándose los trabajos en laboratorio Instituto de Ingeniería Eléctrica (IIE), Facultad de Ingeniería.

#### **Artículo 2: Derechos de inscripción y escolaridad**

El doctorando pagará los derechos de inscripción y escolaridad en uno sólo de los dos establecimientos socios según la siguiente planificación:

- 1<sup>er</sup> año, pago de los derechos de inscripción y de escolaridad a ENS Cachan, (Udelar exonera al doctorando de los derechos de inscripción);

- 2<sup>º</sup> año, pago de los derechos de inscripción y de escolaridad a ENS Cachan, (Udelar exonera al doctorando de los derechos de inscripción);

- 3<sup>er</sup> año, pago de los derechos de inscripción y de escolaridad a Udelar, (ENS Cachan exonera al doctorando de los derechos de inscripción).

### **Artículo 3: Escolaridad y tesis**

El tema de la tesis tratado por el doctorando es: Análisis y procesamiento de ráfagas de imágenes.

La duración prevista para llevar a cabo los trabajos (defensa de la tesis de Doctorado incluida) no debería exceder los tres años contados a partir del 02/01/2010, salvo acuerdo particular entre las partes.

El doctorando residirá en alternancia en ENS Cachan y en Udelar según el siguiente calendario: 9 meses en ENS Cachan, y 3 meses en Udelar.

### **Artículo 4: Protección social y responsabilidad civil**

El doctorando deberá garantizar su responsabilidad civil y su protección social en el país de recepción.

## **CLÁUSULA III: Modalidades pedagógicas**

### **Artículo 5: Directores de tesis**

El doctorando efectúa su escolaridad y sus trabajos de investigación bajo la responsabilidad conjunta:

- de un Director de tesis en ENS Cachan, Francia:  
Profesor Juan-Michel Morel
- y
- de un Director de tesis en Udelar:  
Profesor Pablo Musé.

Los dos Directores de tesis se comprometen a ejercer plenamente la función de tutores ante el doctorando. Ejercen conjuntamente las competencias asignadas en Francia y Uruguay a un Director de tesis. Un seguimiento regular de los trabajos estará garantizado por los medios de comunicación habituales, visitas regulares y encuentros en conferencias.

### **Artículo 6: Desarrollo de la escolaridad**

Durante la duración de los trabajos, el doctorando seguirá un conjunto de formaciones impartidas por la École Doctoral “Sciences Pratiques” del ENS Cachan, por una parte; y por la Facultad de Ingeniería de la Udelar por otra parte. Cada curso seguido en una de las instituciones se valida por el otro según las modalidades que podrán ser, si fuera necesario, objeto de un acuerdo complementario con los Directores de estas escuelas doctorales.

### **Artículo 7: Defensa de tesis**

La tesis da lugar a una única defensa. El jurado de defensa de tesis está formado por científicos designados a paridad por las dos instituciones socias. Incluye obligatoriamente a los dos Directores de tesis y a dos miembros externos a los dos establecimientos que evaluarán el manuscrito de la tesis y serán quienes darán la autorización de defensa de tesis tras la evaluación de la memoria. Estos miembros externos serán expertos reconocidos en el ámbito en cuestión.

El doctorando defenderá su tesis el 02/01/2013 en Cachan. La defensa de tesis se hará en francés y será completada por un resumen oral en inglés y en español.

### **Artículo 8: Redacción del manuscrito**

El manuscrito será redactado en inglés e incluirá un resumen en francés y en español.

**Artículo 9: Expedición de los dos títulos**

Bajo el dictamen del jurado de defensa de tesis, el ENS Cachan se compromete a conferir al Sr. Mauricio DELBRACIO el grado de Doctor y a expedirle el título correspondiente y la UdelaR se compromete a conferir al Sr. Mauricio DELBRACIO el grado de Doctor y a expedirle el título correspondiente, después de haber obtenido con éxito el Doctorado según las normas vigentes. La redacción de cada título hará mención a la colaboración de la institución socia así como a la de la cotutela.

**Artículo 10: Depósito, publicación y reproducción de la tesis**

En cada país, se efectuarán según la reglamentación vigente.

**Artículo 11: Confidencialidad**

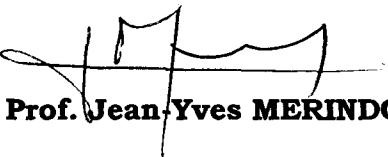
La propiedad intelectual, la publicación y la explotación de resultados derivados de los trabajos de investigación realizado en el marco de este acuerdo, son reguladas por la legislación nacional de los países en cuestión. Cuando las partes lo juzgaran necesario, se adjuntará al presente acuerdo un anexo específico relativo a la propiedad intelectual.

Hecho en nueve ejemplares originales, tres en francés, tres en español y tres en inglés.

Doctorado: **Mauricio DELBRACIO**

Cachan,  
Por la ENS Cachan  
Director

Director de tesis

  
**Prof. Jean-Yves MERINDOL**

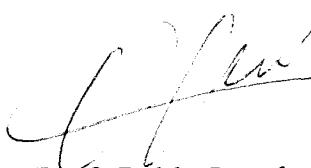
  
**Prof. Jean-Michel MOREL**

Montevideo,  
03 FEB. 2011  
Por la UdelaR  
Rector

Decano Facultad de Ingeniería      Director de tesis

  
**Prof. Rodrigo AROCENA**

  
**Dr. Héctor CANCELA**

  
**Prof. Pablo Musé**

3295

# AGREEMENT OF JOINT DOCTORATE

## **Preamble**

According to the provisions and modalities forecast by the decree of January 6<sup>th</sup>, 2005 “cotutelle internationale de thèse”, this agreement is made between:

Ecole Normale Supérieure de Cachan, established at 61, avenue du Président Wilson, 94235 Cachan (France), hereinafter named ENS Cachan,

represented by its Director M. Jean-Yves MERINDOL

and

Universidad de la República, established at 1968, Avenida 18 de Julio, Montevideo (Uruguay), hereinafter named UR

represented by its Rector Rodrigo AROCENA

UR and ENS Cachan are the two partner institutions.

It concerns:

Mr. DELBRACIO, Mauricio, born on May 12<sup>th</sup>, 1983, in Montevideo, Uruguay, nationality Uruguayan/Italian

## **Title I: Definitions**

**1.1 Agreement:** the entire agreement consisting of this co-supervised thesis agreement as well as its annexes and any supplementary agreements.

**1.2 The Party:** refers to one of the two Institutions or Organisations responsible for supervising the PhD student.

**1.3 The Parties:** refers jointly to the two Institutions or Organisations responsible for supervising the PhD student.

**1.4 The PhD student:** individual carrying out the thesis work supervised by the Parties.

**1.5 PhD Supervisor:** refers to Professor of ENS Cachan or/and UR who supervise the thesis and the PhD student.

**1.6 Thesis work:** the work carried out by the Parties and/or the PhD student under the agreement.

## **Title II: Administrative procedures**

### ***Article 1: Registration***

From the start of the academic year 2010, the PhD student is registered both:

- 1) at ENS Cachan - the work will be carried out in the laboratory Centre de Mathématiques et de Leurs Applications (CMLA),

and

- 2) at UR - the work will be carried out in the laboratory Instituto de Ingeniería Eléctrica (IIE), Facultad de Ingeniería.

### ***Article 2: Registration and tuition fee***

The PhD student will only pay the registration fee in one of the two partner institutions following this schedule:

- 1<sup>st</sup> year, payment of the registration and tuition fee at ENS Cachan, (the PhD student is exempted from the registration fees by the UR),
- 2<sup>nd</sup> year, payment of the registration and tuition fee at ENS Cachan, (the PhD student is exempted from the registration fees by the UR),
- 3<sup>rd</sup> year, payment of the registration and tuition fee at UR, (the PhD student is exempted from the registration fees by the ENS Cachan).

### ***Article 3: Schooling and thesis***

The subject of thesis dealt with by the PhD student is: Burst image analysis and processing

The duration forecast to carry out the work (including the PhD defence) should not exceed three years from 02.01.2010, except if otherwise agreed by the Parties.

The PhD student will spend alternating at the ENS Cachan and UR according to the following schedule

- 9 months/year at ENS Cachan, 3 months/year at UR.

A regular follow up of the work will be carried out by usual communication means, regular visits and meetings in conferences.

### ***Article 4: Social security and civil responsibilities***

The PhD student will undertake her/his social security insurance and civil responsibilities in the host country.

## **Title III: Educational modalities**

### ***Article 5: PhD Supervisors***

The PhD student studies and does his research work under the joint responsibility:

- in France, of Prof. Jean-Michel Morel, and
- in Uruguay, of Prof. Pablo Musé.

The supervisors fully fulfill the role of tutor with the PhD student. They jointly practise the competences granted in France and in Uruguay as a supervisor.

### ***Article 6: Schooling progress***

During the PhD, the student will follow a set of training courses organized by the Doctoral College “Sciences Pratiques” of ENS Cachan on one hand, and by the Doctoral College of the UR on the other hand, each course followed in one institution being certified by the other according to a specific agreement, if needed.

### ***Article 7: PhD defense***

The thesis leads to a single defense. The PhD examining board is composed of scientists appointed jointly by the two partner institutions. It obligatory consists of the two supervisors and of two members out of the two institutions who will review the manuscript and will authorize the defense after the manuscript examination. The external members should be renowned experts in the field.

The PhD student will defend his PhD on 02/01/2013, at Cachan. The defense will be made in French language and will be completed by an abstract in Spanish and English language.

### ***Article 8: Writing of the manuscript***

The manuscript will be written in English language and will include an abstract in Spanish and French language.

### ***Article 9: Issue of the two diplomas***

Under the opinion of the PhD examining board, ENS Cachan undertakes to confer the title of Doctor to Mr Mauricio Delbracio and to give him the diploma corresponding to this status after passing the doctorate successfully according to the rules in force in both institutions and UR undertakes to confer the title of Doctor to Mr Mauricio Delbracio and to give him the diploma corresponding to this status after passing the doctorate successfully according to the rules in force in both institutions.

The wording of each diploma will mention the partner institution and the joint PhD.

### ***Article 10: Registration, publication and reproduction of the thesis***

In each country, they will be carried out according to the regulations in force.

### ***Article 11: Confidentiality***

Intellectual property, publication and exploitation of results resulted from the research work within this Agreement are governed by the national legislation of both countries. When necessary, a specific annex concerning intellectual property will be appended to the present agreement.

Made in nine original copies, three in French language, three in English language, three in Spanish language.

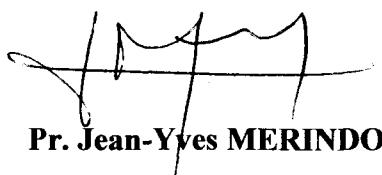
The PhD Student: Mauricio Delbracio

In France, Cachan, the ...date...

For the Ecole Normale Supérieure de Cachan

Director of ENS Cachan

The PhD Supervisor



Pr. Jean-Yves MERINDOL

Pr. Jean-Michel Morel



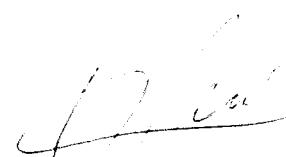
In Uruguay, Montevideo, the ...date...

For UR

Rector of UR

Director of  
the Facultad de Ingeniería

The PhD supervisor

  
Pr. Rodrigo AROCENA  
Pr. Héctor CANCELA  
Pr. Pablo MUSÉ

3795

**CONVENTION  
DE  
THESE EN COTUTELLE**

**Préambule**

Conformément aux dispositions et modalités prévues par l'arrêté du 6 janvier 2005 relatif à la cotutelle internationale de thèse, la présente convention est conclue entre :

L'Ecole Normale Supérieure de Cachan, (ci-après dénommée ENS Cachan), établie au 61, avenue du Président Wilson, 94235 Cachan (France), représentée par son directeur Jean-Yves MERINDOL

et

Universidad de la República (ci-après dénommée UR), établie au 1968, Avenida 18 de Julio, Montevideo (Uruguay), représentée par son Recteur, Rodrigo AROCENA.

Elle concerne :

M. DELBRACIO, Mauricio, né le 12.05.1983 à Montevideo, de nationalité Uruguayan/Italien

**Titre I : Définitions**

**1.1 Convention** : l'ensemble constitué par la présente convention de thèse en cotutelle ainsi que ses annexes et ses éventuels avenants.

**1.2 La Partie** : désigne une des deux Institutions ou Organismes assurant l'encadrement du Doctorant.

**1.3 Les Parties** : désigne conjointement les deux Institutions ou Organismes assurant l'encadrement du Doctorant.

**1.4 Le Doctorant** : personne physique effectuant des travaux de thèse dont l'encadrement est assuré par les Parties.

**1.5 Le Co-directeur de thèse** : désigne le Professeur de l' ENS Cachan et/ou de l'Institution partenaire qui co-encadre la thèse et le doctorant.

**1.6 Travail de thèse** : les travaux réalisés par les Parties et/ou le Doctorant au titre de la convention.

**Titre II : Modalités administratives**

***Article 1 – Inscription en thèse***

A compter de la rentrée universitaire 2010, le doctorant est inscrit :

- 1) à l' ENS Cachan, les travaux étant effectués au laboratoire Centre de Mathématiques et de Leurs Applications (CMLA),

et

- 2) à UR, les travaux étant effectués au laboratoire Instituto de Ingeniería Eléctrica (IIE), Facultad de Ingeniería.

#### ***Article 2 : Droits d'inscription et de scolarité***

Le doctorant ne paiera les droits d'inscription et de scolarité que dans un seul des deux établissements partenaires selon le planning suivant :

- 1<sup>ère</sup> année, paiement des droits d'inscription et de scolarité à ENS Cachan, (UR exonère le doctorant des droits d'inscription),
- 2<sup>e</sup> année, paiement des droits d'inscription et de scolarité à ENS Cachan, (UR exonère le doctorant des droits d'inscription),
- 3<sup>e</sup> année, paiement des droits d'inscription et de scolarité à UR, (ENS Cachan exonère le doctorant des droits d'inscription).

#### ***Article 3 : Scolarité et thèse***

Le sujet de thèse traité par le doctorant est : L'analyse et le traitement des rafales d'images.

La durée prévue pour mener à bien les travaux (soutenance du Doctorat comprise) ne devrait pas excéder trois ans à compter du 02/01/2010, sauf accord particulier entre les parties.

Le doctorant séjournera en alternance à l' ENS Cachan et à UR selon le calendrier suivant :

- 9 mois/an à ENS Cachan, 3 mois/an à UR.

#### ***Article 4 : Couverture sociale et responsabilité civile***

Le doctorant devra assurer sa responsabilité civile et sa protection sociale dans le pays d'accueil.

### **Titre III : Modalités pédagogiques**

#### ***Article 5 : Directeurs de thèse***

Le doctorant effectue sa scolarité et ses travaux de recherche sous la responsabilité conjointe : d'un Directeur de thèse à l' ENS Cachan, France :

Professeur M. Jean-Michel Morel

et

d'un Directeur de thèse à UR :

Professeur M. Pablo Musé.

Les deux Directeurs de thèse s'engagent à exercer pleinement la fonction de tuteur auprès du doctorant. Ils exercent conjointement les compétences attribuées en France et en Uruguay à un Directeur de thèse. Un suivi régulier des travaux sera assuré par des moyens de communication habituels, à des visites régulières et des rencontres lors de conférences.

#### ***Article 6 : Déroulement de la scolarité***

Pendant la durée des travaux, le doctorant suivra un ensemble de formations dispensées par l'Ecole Doctorale « Sciences Pratiques » de l' ENS Cachan, d'une part, et par la Facultad de Ingeniería de l'UR d'autre part. Chaque cours suivi dans l'un des établissements étant validé par l'autre suivant des modalités qui pourront faire, si nécessaire, l'objet d'un accord séparé avec les Directeurs de ces Ecoles Doctorales.

### ***Article 7 : Soutenance des travaux***

La thèse donne lieu à une soutenance unique. Le jury de soutenance est composé de scientifiques désignés à parité par les deux établissements partenaires. Il comprend obligatoirement les deux Directeurs de thèse et deux membres extérieurs aux deux établissements qui seront les rapporteurs et devront donner l'autorisation de soutenance après examen du mémoire. Ces membres extérieurs seront des experts reconnus dans le domaine concerné.

Le doctorant soutiendra sa thèse le 02/01/2013 à Cachan. La soutenance se fera en Français et sera complétée par un résumé oral en Anglais et Espagnol.

### ***Article 8 : Rédaction du manuscrit***

Le manuscrit sera rédigé en Anglais et comprendra un résumé en Français et Espagnol.

### ***Article 9 : Délivrance des deux diplômes***

Sur avis du jury de soutenance, l' ENS Cachan s'engage à conférer à M. Mauricio DELBRACIO le grade de Docteur et à lui délivrer le diplôme correspondant et UR s'engage à conférer à M. Mauricio DELBRACIO le grade de Docteur et à lui délivrer le diplôme correspondant après avoir passé avec succès le Doctorat selon les règles en vigueur.

Le libellé de chaque diplôme fera mention de la collaboration de l'établissement partenaire ainsi que de la cotutelle.

### ***Article 10 : Dépôt, publication et reproduction de la thèse***

Dans chaque pays, ils seront effectués selon la réglementation en vigueur.

### ***Article 11 : Confidentialité***

La propriété intellectuelle, la publication et l'exploitation de résultats issus des travaux de recherche menés dans le cadre de cet accord sont régis par la législation nationale des pays concernés. Quand les parties le jugeront nécessaire, une annexe spécifique relative à la propriété intellectuelle sera jointe au présent accord.

Fait en neuf exemplaires originaux, trois en langue française, trois en langue anglaise et trois en langue espagnole.

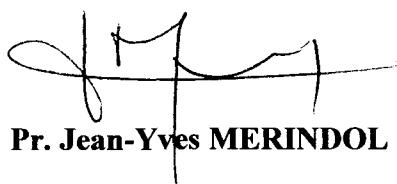
Le/la doctorant(e) : Mauricio DELBRACIO

A Cachan, le

Pour l'Ecole Normale Supérieure de Cachan

Directeur de l'ENS Cachan

Directeur de thèse



Pr. Jean-Yves MERINDOL

Pr. Jean-Michel MOREL



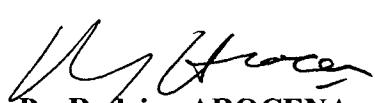
A Montevideo, le... 03 FEB. 2011

Pour UR

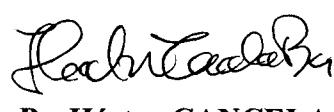
Recteur de l'Université

Le Doyen de Facultad de Ingeniería

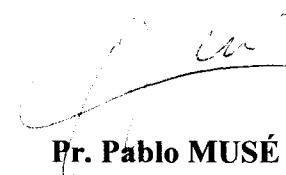
Le Directeur de thèse



Pr. Rodrigo AROCENA



Pr. Héctor CANCELA



Pr. Pablo MUSÉ