

Sesso Maschile | [orcid.org/0000-0003-1886-0095](https://orcid.org/0000-0003-1886-0095) | <https://publons.com/researcher/1570306/ignacio-ezquer/> |

<https://scholar.google.com/citations?user=9k3mcRcAAAAJ&hl=en> | [https://www.researchgate.net/profile/Ignacio\\_Ezquer](https://www.researchgate.net/profile/Ignacio_Ezquer) |

Bioscience department - Milano University, Milano, 20024, MILANO, Italia

Presentazione: Plant Molecular Biologist working at Milano University

## ● ESPERIENZA LAVORATIVA

---

01/04/2019 – ATTUALE

**RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO (TIPO B) 05/A1 BOTANICA GENERALE-**

---

(codice concorso 3890). DIPARTIMENTO DI BIOSCIENZE-UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO (ITALIA).

01/11/2016 – 31/03/2019

**RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO (TIPO A) 05/A1 BOTANICA GENERALE-**

---

**Concorso: 3234.** L'obiettivo scientifico è quello di decifrare i meccanismi molecolari che guidano la formazione del seme (specificamente il "crosstalk" molecolare e ormonale tra embrione, endosperma e il tegumento materno) utilizzando piante modello come Arabidopsis e Riso. In questo ho utilizzato ibridi triploidi vitali caratterizzati con approcci morfologici/molecolari.

01/11/2011 – 31/10/2016

**RICERCATORE POSTDOC – POST DOC (DIVERSE POSIZIONI UNIMI E CNR). DIPARTIMENTO DI BIOSCIENZE-UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO**

---

Responsabile del Progetto di ricerca "METMADS project; MADS box transcription factors: interactions between metabolic pathways and seed development". Tali attività riguardano lo studio di geni "target" controllati da importanti fattori di trascrizione che agiscono durante lo sviluppo dell'ovulo e del seme. Questo progetto abbina l'analisi RNA -Seq e Chip -Seq per identificare "target" diretti di questi fattori trascrizionali. Inoltre, l'analisi metabolomica di alcuni mutanti di Arabidopsis, la costruzione di linee "reporter" e di linee di sovra-espressione in geni chiave, vengono utilizzati per comprendere nuove interazioni tra il processo di sviluppo del seme e il controllo metabolico nel seme.

milano, Italia

01/09/2006 – 01/09/2011

**RUOLO: DOTTORATO. RICERCATORE PRESSO L'ISTITUTO DI AGROBIOTECNOLOGIA (SPAGNA) – ISTITUTO DI AGROBIOTECNOLOGIA -CSIC**

---

Responsabile del Progetto "The effect of microbial volatiles on plant starch metabolism". Analisi delle vie metaboliche legate alla produzione di amido durante l'interazione pianta-microorganismo. Le attività includevano un ampio studio sulla biodiversità con approcci multidisciplinari (di tipo morfologico, biochimico e genetico) per esplorare la risposta ai volatili microbici in diverse specie agronomiche.

pamplona, Spagna

01/10/2005 – 30/04/2006

**RUOLO: ASSISTENTE DI LABORATORIO PRESSO L'AGROTECHNOLOGY AND FOOD INNOVATIONS COMPANY (OLANDA). – AGROTECHNOLOGY AND FOOD INNOVATIONS COMPANY.**

---

Assistente nel progetto di ricerca "A method for determining the cold-storage induced sweetening stage and/or the sweetening potential of one or more potato tuber batches".

wageningen, Paesi Bassi

01/09/2003 – 12/04/2005

**RUOLO: TESI DI LAUREA. TIROCINIO PRESSO L'INSTITUTE FOR PLANT MOLECULAR AND CELL BIOLOGY. – TECHNIC AL UNIVERSITY OF VALENCIA)-SPAGNA.**

---

Collaborazione nel progetto "A genetic screen of Arabidopsis "activation-tagging" mutant collection based on tolerance to norspermidine". Per risolvere il problema della salinità in agricoltura è stato fatto uno studio rivolto alla

caratterizzazione approfondita delle linee selezionate attraverso l'analisi genetica, morfologica, della tossicità cationica e di risposta allo stress ossidativo.

valencia, Spagna

## ● **ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

---

01/09/1998 – 12/04/2004 – Valencia, Spagna

**LAUREA MAGISTRALE SCIENZE AGRARIE** – Technical University of Valencia (UPV)

---

Laurea Magistrale  
Agraria  
Technical University of Valencia

2004

01/09/2006 – 14/10/2011 – pamplona, Spagna

**DOTTORATO DI RICERCA IN BIOTECNOLOGIA** – Università Pubblica di Navarra, Spagna

---

Dottorato Di Ricerca  
Biotecnologia  
*Università Pubblica di Navarra, Spagna*

2011

## ● **COMPETENZE LINGUISTICHE**

---

**Lingua madre:** SPAGNOLO | CATALANO

**Altre lingue:**

	COMPRESIONE		ESPRESSIONE ORALE		SCRITTURA
	Ascolto	Lettura	Produzione orale	Interazione orale	
<b>ITALIANO</b>	C2	C2	C2	C2	C2
<b>INGLESE</b>	C2	C2	C2	C2	C2

Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato

## ● **COMPETENZE ORGANIZZATIVE**

---

### Competenze organizzative

---

Membro del Comitato Organizzatore del International Workshop in Posttranscriptional modifications September 2019, Biosciences Dept. Milano University, Italy

Membro del Comitato Organizzatore del "Workshop on Molecular Mechanisms controlling flower development" from Sunday 3 till Thursday 7 September 2017 in Orto botanico di Padova, Italy.

Membro del Comitato Organizzatore della "VIII SPANISH PLANT MOLECULAR BIOLOGY MEETING" Pamplona nel 2006.

Membro Comitato organizzatore e Relatore (Speaker) Kick off meeting ExpoSEED meeting, CREA - Genomics Research Centre. Fiorenzuola d'Arda, (ITALIA). 7-8 Giugno 2016.

Membro della Società Botanica Italiana

Membro del Comitato Organizzatore del "FASCINATION OF PLANTS DAY" <http://www.plantday.it/>. Milano, Italy. (2012-2019)

European Researcher's night (Meet me Tonight)- disseminating our research to the wide public anni.

Membro del Comitato Organizzatore "Music For plant research; plants connect people" (2013)

Membro del gruppo di microfinanziamento di progetti di agricoltura in via di sviluppo agricoltura "KivaFriends - Agriculture team"(2009-present)

### REVIEWING ACTIVITIES

Scientific Reviewer of Peer Review Journals (See verified reviews in [publons profile here](#));

<https://publons.com/researcher/1570306/ignacio-ezquer>

### EDITORIAL ROLES

**2021 Review editor** for Frontiers of Plant Science. Topic "crop and product Physiology"

**2020 Guest editor:** special issue of Genes (ISSN 2073-4425).

**Special Issue "New Insights into Plant Development and Signal Transduction"** [https://www.mdpi.com/journal/genes/special\\_issues/Plant\\_Development\\_Signal](https://www.mdpi.com/journal/genes/special_issues/Plant_Development_Signal)

<https://publons.com/researcher/1570306/ignacio-ezquer>

## ● **COMPETENZE COMUNICATIVE E INTERPERSONALI.**

---

### Competenze comunicative e interpersonali.

---

#### INVITED PRESENTATIONS TO INTERNATIONALLY ESTABLISHED CONFERENCES

-Ezquer, I., "Deciphering cell wall modelling factors during seed development in Arabidopsis" Workshop on Molecular Mechanisms Controlling Flower Development. September 2017. Padua, Italy. Oral presentation

-Ezquer, I., "Deciphering cell wall modelling factors during seed and fruit development in Arabidopsis". Scientific Meeting on Differentiation the Italian Botanical Society. June 2017. Bicocca Univ. Italy. Oral presentation

-Ezquer, I., "Deciphering gene regulatory networks that control seed development. Frontiers in Plant Science and Biotechnology. KAAB International Symposium 2016. Sept 2016. Niigata, Japan.

Plenary lecture.

- Ezquer, I. (Invited speaker) METMADS project: metabolic pathways and seed development (2014). First scientific workshop Marie Skłodowska-Curie Actions. University of Milano. May 2014, Milano (Italy). Invited Speaker.

-Ezquer, I., METMADS project: metabolic pathways and seed development. Marie Curie Actions Conference 2012, part of EuroScience Open Forum (ESOF 2012), 10-11 July 2012. Dublin, Ireland.

Flash talk presentation.

#### INVITED PRESENTATIONS TO INTERNATIONALLY ADVANCED SCHOOLS/ CYCLE OF SEMINARS

-Ezquer I. October, 2013 INVITED SPEAKER "Discovering transcriptional networks involved in Arabidopsis seed development". Cycle of seminars of the Institute "Glycobiologie et Matrice Extracellulaire végétale". Université de Rouen, France.

-Ezquer I. Discovering transcriptional networks involved in Arabidopsis seed development". Cycle of seminars of the department of sciences. Université de Picardie, Amiens, France

-Ezquer I "Microbial volatile emissions promote accumulation of exceptionally high levels of starch in leaves in

## ● **COMPETENZE PROFESSIONALI**

---

### Competenze professionali

---

Durante la mia carriera scientifica ho studiato diversi aspetti dello sviluppo delle piante, focalizzandomi sui processi di differenziamento dei tessuti riproduttivi (semi e frutto) esplorando la loro regolazione trascrizionale, la loro regolazione metabolica e la riorganizzazione della parete cellulare durante il differenziamento delle cellule. Ho lavorato con diverse specie monocotiledone (riso, mais) e dicotiledone (patata, soia, Arabidopsis, tabacco) in laboratorio e in campo. I miei interessi principali sono stati identificare e caratterizzare le funzioni dei geni importanti per lo sviluppo dei semi ("Seed quality traits") e dei frutti (differenziamento e maturazione). Ho anche studiato le barriere della riproduzione sessuale utilizzando Arabidopsis come organismo modello. Recentemente sono stato coinvolto in studi evolutivi di sviluppo indirizzati a comprendere come questi meccanismi si sono evoluti nelle angiosperme. Durante il dottorato ho acquisito una solida esperienza in studi di biodiversità genetica, metabolismo di carboidrati e di interazione pianta-microorganismo. Ho svolto attività di ricerca in diversi paesi europei (Spagna, Paesi Bassi, e Italia). Nel corso della mia carriera ho avviato e condotto collaborazioni proficue con esperti in altre discipline (short-stay in Giappone e Francia) per fornire nuove prospettive a questioni centrali della biologia dello sviluppo. Ho inoltre coordinato progetti internazionali e supervisionato progetti di ricerca (con laboratori irlandesi, italiani, francesi, spagnoli e giapponesi). Fino ad oggi ho pubblicato **25** articoli peer-reviewed (periodo 2008-2021); inclusi 4 review su riviste internazionali, **7** articoli come primo autore, 2 come corresponding. Sono co-inventore di un brevetto "biotech" relativo ai risultati di ricerca di dottorato **brevetto**, WO2011135121).

<https://orcid.org/0000-0003-1886-0095>

### Teaching activities

---

**2019-today.** Structural Biology of the cell course. Molecular biology of the cell (Class LM-6). Biosciences Dept. Milano University, Italy.

**2019-today.** Applied Environmental Botany- course Ecosystems and Environmental Quality. Environment and Workplace Prevention Techniques (Classe L/SNT4). Health Dept. Milano University

**2016-today.** Co-responsible of the "*Applied methodologies for plant Biology*" course (Code F62-34, First semester) Biological sciences, Biosciences Dept. Milano University, Italy

**2016-today.** Co-responsible of the "*Systematic Plant Biology*" course (Code F62-10, Second semester). Biological Sciences Biological sciences, Biosciences Dept. Milano University, Italy