

CURRICULUM VITAE



Dichiarazione sostitutiva di certificazione e dichiarazione
sostitutiva dell'atto di notorietà ai sensi del D.P.R.
445/28.12.2000

(allegare copia non autenticata di documento di identità del
sottoscrittore in corso di validità)

La sottoscritta Tania Alonso Vásquez nata a
_,residente
_,consapevole delle responsabilità penali cui
può andare incontro, in caso di dichiarazioni mendaci, ai sensi
e per gli effetti di cui all'art. 76 del D.P.R. 445/2000 e
consapevole che, ai sensi dell'art. 13, del Regolamento UE
2016/679 (GDPR), la presente dichiarazione sarà pubblicata sul
sito web dell'amministrazione in apposita sezione di
Amministrazione Trasparente, sotto la propria responsabilità

dichiara
ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR 445/2000

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome Alonso Vásquez, Tania
Indirizzo
Telefono
E-mail
Nazionalità
Data di nascita

ESPERIENZA LAVORATIVA

Data	Gennaio 2025 - presente
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli Studi di Firenze - Dipartimento di Biologia Via Madonna del Piano 6, 50019, Sesto Fiorentino (FI)
Tipo di azienda o settore	Settore universitario – Ricerca
Tipo di impiego	Assegnista di Ricerca (Post-dottorato)
Principali mansioni e responsabilità	- Analisi di dual-RNAseq per valutare l'effetto di organismi simbiotici. - Analisi di microbioma di un impianto di trattamento delle acque reflue per valutare la composizione e la funzione della comunità microbica. - Modellistica stocastica e deterministica per valutare il ruolo del rumore nel quorum sensing in <i>Burkholderia thailandensis</i>.
Data	Ott-Dic 2022 & Apr-Giu, Set-Ott 2024
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Gestione Impianti Depurazione Acque S.p.A. Via di Baciacavallo, 36, 59100 Prato (PO)
Tipo di azienda o settore	Impianti di depurazione – Servizi ambientali
Tipo di impiego	Periodo di ricerca in azienda (dottorato)
Principali mansioni e responsabilità	- Analisi di dati genomici provenienti da vasche di impianti di trattamento delle acque reflue. - Test di qualità dell'acqua, incluse analisi respirometriche e titrimetriche.

Data	Ottobre 2022 - presente
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli Studi di Firenze - Dipartimento di Biologia Via Madonna del Piano 6, 50019, Sesto Fiorentino (FI)
Tipo di azienda o settore	Settore universitario – Ricerca
Tipo di impiego	Attività didattica
Principali mansioni e responsabilità	• Docenza di moduli del corso di Bioinformatica con laboratorio (Laurea Magistra in Biologia Molecolare e Applicata). • Docenza di moduli del corso di Modelli Computazionale in Biologia (Laurea Magistrale in Data Science).
Data	Aprile 2021 - Dicembre 2021
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli Studi di Firenze - Dipartimento di Biologia Via Madonna del Piano 6, 50019, Sesto Fiorentino (FI)
Tipo di azienda o settore	Settore universitario – Ricerca
Tipo di impiego	Borsista di ricerca volontaria
Principali mansioni e responsabilità	• Utilizzo di genome-scale metabolic models e dati trascrittomici per identificare vulnerabilità metaboliche in batteri resistenti agli antibiotici.
Data	Agosto 2015 - Dicembre 2017
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università Nazionale Autonoma del Messico - Facoltà di Scienze Av. Universidad 3000, Coyoacán, 04510, Città del Messico, Messico
Tipo di azienda o settore	Settore universitario – Ricerca
Tipo di impiego	Attività didattica
Principali mansioni e responsabilità	• Docenza dei corsi di Biostatistica, Genetica e Matematica (Laurea in Biologia)

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Data	Gennaio 2022 - Maggio 2025
Nome e tipo di istituto di istruzione	Università degli Studi di Firenze - Università pubblica
Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Curriculum Genetica ed Evoluzione: Focus in bioinformatica, biologia computazionale, analisi multi-omica, <i>systems biology</i> e microbiologia.
Responsabile scientifico	Prof. Marco Fondi
Periodo all'estero	Vrije Universiteit Amsterdam, Paesi Bassi - Prof. Matti Gralka (6 mesi)
Qualifica conseguita	Dottorato di Ricerca in Biologia Evoluzionistica ed Ecologia (<i>con lode</i>)
Livello nella classificazione nazionale	Livello 8 EQF
Data	Settembre 2018 - Aprile 2021
Nome e tipo di istituto di istruzione	Università degli Studi di Firenze - Università pubblica
Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Curriculum Cellulare e Molecolare: Focus in bioinformatica, <i>systems biology</i> e microbiologia.
Responsabile scientifico	Prof. Marco Fondi
Qualifica conseguita	Laurea Magistrale in Biologia Molecolare e Applicata (<i>110/110 e lode</i>)
Livello nella classificazione nazionale	Livello 7 EQF

Data	Agosto 2012 - Giugno 2017		
Nome e tipo di istituto di istruzione	Università Nazionale Autonoma del Messico - Università pubblica		
Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Genetica (esperimenti con <i>Drosophila melanogaster</i>), biostatistica e metodologie sperimentali in biologia.		
Responsabile scientifico	Dott.ssa Patricia Ramos Morales		
Qualifica conseguita	Laurea in Biologia (8.86/10)		
Livello nella classificazione nazionale	Livello 6 EQF		
CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI			
MADRELINGUA	Spagnolo		
ALTRE LINGUE	Italiano	Inglese	Tedesco
Capacità di lettura	Eccellente	Eccellente	Elementare
Capacità di scrittura	Eccellente	Eccellente	Elementare
Capacità di espressione orale	Eccellente	Eccellente	Elementare
CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI	Ottime capacità relazionali e comunicative sviluppate in contesti di ricerca interdisciplinare e multiculturale. Abituata a collaborare con gruppi internazionali, coordinare attività condivise e comunicare risultati complessi in modo chiaro, sia oralmente che per iscritto. Esperienza maturata durante il dottorato, l'assegno di ricerca e attività di docenza universitaria.		
CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZATIVE	Buone capacità organizzative acquisite nella gestione di progetti di ricerca, pianificazione di attività sperimentali e coordinamento di analisi computazionali complesse. Esperienza nel rispetto di scadenze, nella gestione autonoma del lavoro e nel coordinamento con gruppi interdisciplinari. Organizzo materiali didattici, lezioni e attività di supporto a studenti.		
CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE	• Linguaggi di programmazione - R MATLAB Bash Python LaTeX • Strumenti per analisi bioinformatiche - SPAdes Bowtie2 Kraken2 Sickle MetaBAT2 etc. • Analisi, integrazione e interpretazione di dati multi-omici • Biologia dei sistemi e modellistica - COBRA Toolbox COBRAPy FBA FVA Deterministic and Stochastic modeling • Biostatistica • Competenze di laboratorio, incluse tecniche di estrazione del DNA e PCR • Problem solving e pensiero critico		
CAPACITÀ E COMPETENZE ARTISTICHE	Interesse per la lettura e la scrittura, con particolare attenzione alla divulgazione scientifica. Ho scritto due articoli divulgativi nel campo della microbiologia e sono sempre alla ricerca di nuove opportunità in questo ambito.		

PUBBLICAZIONI

- 2025 [Alonso-Vásquez T](#), et al. 2025. Metagenomic surveys show a widespread diffusion of antibiotic resistance genes in a transect from urbanized to marine protected area. *Mar Pollut Bull*.
IF: 4.9 | [SJR](#): 1.4
- 2024 [Alonso-Vásquez T](#), et al. 2024. An ecological and stochastic perspective on persisters resuscitation. *Comput Struct Biotechnol J*.
IF: 4.1 | [SJR](#): 1.56
- 2023 Riccardi C, Calvanese M, Ghini V, [Alonso-Vásquez T](#), et al. 2023. Metabolic Robustness to Growth Temperature of a Cold-Adapted Marine Bacterium. *mSystems*.
IF: 4.6 | [SJR](#): 1.56
- 2023 [Alonso-Vásquez T](#), et al. 2023. Understanding Antimicrobial Resistance Using Genome-Scale Metabolic Modeling. *Antibiotics*.
IF: 4.6 | [SJR](#): 1.1
- 2023 Ghini V, Vieri W, Celli T, Pecchioli V, Boccia N, [Alonso-Vásquez T](#), et al. 2023. COVID-19: A complex disease with a unique metabolic signature. *PLOS Pathogens*.
IF: 4.9 | [SJR](#): 1.99
- 2022 Semenzato G, [Alonso-Vásquez T](#), et al. 2022. Genomic Analysis of Endophytic Bacillus-Related Strains Isolated from the Medicinal Plant *Origanum vulgare* L. Revealed the Presence of Metabolic Pathways Involved in the Biosynthesis of Bioactive Compounds. *Microorganisms*.
IF: 4.2 | [SJR](#): 1
- In Rev Giovannini M, Gammuto L, [Alonso-Vásquez T](#), et al. Facultative mutualism between *Paramecium* and the intracellular *Rickettsiales* bacterium *Megaera* mediated by a horizontally-acquired biotin operon. Manuscript under review in ISME Communications.
- In Rev [Alonso-Vásquez T](#), et al. Seasonal dynamics of the core microbial community functions in wastewater treatment plants. Manuscript under review in FEMS Microbiology Ecology.
- Divulgazione della scienza [Simbiosis. Nexos](#). 2024 | [Simbiosis. Nexos](#). 2021

CONFERENZE E SEMINARI

PRESENTAZIONI ORALE

- 2025 FEMS | Federation of European Microbiological Societies
Luglio | Milano, Italia
- 2025 MIDAS | Microbial Diversity for a Sustainable Future
Giugno | Firenze, Italia
- 2024 SIMGBM | Cortona Procarioti - Società Italiana di Microbiologia Generale e Biotecnologie Microbiche
Giugno | Cortona, Italia
- 2024 BITS | Bioinformatics Italian Society
Giugno | Trento, Italia
- 2022 BIOINFORMATIHA 9 | Giornata Toscana di Bioinformatica e Systems Biology
Settembre | Pisa, Italia
- 2022 SIMGBM | Cortona Procarioti - Società Italiana di Microbiologia Generale e Biotecnologie Microbiche
Giugno | Cortona, Italia

POSTER

- 2025 SIMGBM | Microbiology 2025 - Società Italiana di Microbiologia Generale e Biotecnologie Microbiche
Settembre | Roma, Italia

2024
Ottobre | *Firenze, Italia*
2024
Luglio | *Puerto Vallarta, Messico*
2023
Settembre | *Cagliari, Italia*
2023
Giugno | *Ferrara, Italia*
2022
Luglio | *Rotterdam, Paesi Bassi*
2022
Giugno | *Belgrado, Serbia*

DOCENTE DI WORKSHOP

2024
Ottobre | *Firenze, Italia*
2022
Novembre | *Danzica, Polonia*

ULTERIORI INFORMAZIONI

REFERENZE

IUMS | International Union of Microbiological Societies

SMBE | Society of Molecular Biology and Evolution

SIMGBM | Microbiology 2023 - Società Italiana di Microbiologia Generale e Biotecnologie Microbiche

SMBE | Society of Molecular Biology and Evolution

IUMS | International Union of Microbiological Societies

FEMS | Federation of European Microbiological Societies

BIOINFORMATIHA 11 | Giornata Toscana di Bioinformatica e Systems Biology | “Modeling dynamic microbial communities”

University of Gdańsk | “Metabolic Networks: Constrained based models construction”

Prof. Alessio Mengoni
Professore Ordinario di Genetica
Dipartimento di Biologia
Università degli Studi di Firenze, Italia
Via Madonna del Piano 6, 50019, Sesto Fiorentino, FI
E-mail: alessio.mengoni@unifi.it
Telefono: +39 055 4574738

Prof. Francesca di Patti
Professoressa Associata
Dipartimento di Matematica e Informatica “Ulisse Dini”
Università degli Studi di Firenze, Italia
Viale Morgagni 67/a, 50134, Firenze, FI
E-mail: francesca.dipatti@unifi.it
Telefono: +39 055 2751410

Data e Luogo 25/11/2025, Firenze