

CURRICULUM VITAE – GUSTAVO XAVIER ANDRADE MIRANDA

Né le le 7 août 1986, à Guayaquil en Équateur
50 Grand rue Jean Moulin, 30100 Alès, France
Marié, un enfant, nationalité française
✉ gxandrade.miranda@gmail.com
✉ gustavo.andrade-miranda@mines-ales.fr
📞 +33 7 83 25 74 01
🌐 <https://github.com/Andrade-Miranda>

Focus de Recherche

- Traitement du signal
- Analyse d'imagerie médicale
- Apprentissage multimodal
- IA générative
- Apprentissage profond



Formation

Doctorat en Ingénierie Biomédicale

Universidad Politécnica de Madrid
10/09/2012 - 08/06/2017

Direction : Juan Ignacio Godino-Llorente (Universidad Politécnica de Madrid) et Nathalie Henrich Bernardoni (Université Grenoble Alpes, CNRS).

Sujet de thèse : Analyzing of the vocal fold dynamics using laryngeal videos.
<https://theses.hal.science/tel-01585708>.

Master en Systèmes et Services Informatiques

Universidad Politécnica de Madrid
18/09/2011 - 13/07/2012

Direction : Juana María Gutiérrez Arriola (Universidad Politécnica de Madrid).

Sujet de mémoire : Segmentation de l'espace glottique à partir d'images laryngées à l'aide de contours actifs.
<https://oa.upm.es/13815/>.

Diplôme d'Ingénieur en Electronique et Télécommunication

Escuela Superior Politécnica del Litoral
03/05/2004 - 09/07/2009

Direction : Patricia Chavez-Burbano (Escuela Superior Politécnica del Litoral).

Sujet de mémoire : Système de contrôle du véhicule par reconnaissance optique de caractères.
<http://www.dspace.espol.edu.ec/xmlui/handle/123456789/5918>.

Experience Professionnelle

Recherche

Maître de conférences

IMT Mines Alès
01/03/2025 - Present

Centre d'Enseignement et de Recherche en Informatique et Systèmes (CERIS).

Ingénieur de recherche

CHRU Brest

15/12/2024 - 23/02/2025

Laboratoire de traitement de l'information médicale (LATIM - UMR1101).

- Développer des algorithmes basés sur des modèles fondamentaux multimodaux pour générer des cartes de confiance destinées aux biopsies ciblées. *Projets de R&D Structurants Pour la Compétitivité AAP9 - DIANA : Démocratiser l'imagerie de fusion dans le cancer de la prostate.*

Ingénieur de recherche

Université de Bretagne Occidentale
01/04/2023 - 15/12/2024

Laboratoire de traitement de l'information médicale (LATIM - UMR1101).

- Développer des modèles multimodaux pour la segmentation et la détection automatique du cancer de la prostate. *Projets de R&D Structurants Pour la Compétitivité AAP9 - DIANA : Démocratiser l'imagerie de fusion dans le cancer de la prostate.*

Chercheur postdoctoral

INSERM

01/04/2021 - 31/03/2023

Laboratoire de traitement de l'information médicale (LATIM - UMR1101).

- Développer des modèles anatomiques computationnels multimodaux innovants pour l'analyse d'images médicales. *ANR-17-RHUS-0005 : FOLLOWKNEE, an innovative workflow in Knee replacement surgery.*

Doctorant

GIPSA-lab - Grenoble

01/02/2015 - 31/07/2016

Unité de recherche mixte du CNRS, de Grenoble-INP et de l'Université de Grenoble Alpes.

Dirigé par Prof. Nathalie Henrich Bernardoni, Chercheuse au CNRS.

- Développement d'algorithmes innovants pour visualiser les changements structurels et fonctionnels des mouvements des cordes vocales à partir du flux optique.

DoctorantGroup ByO UPM - Madrid
01/09/2012 - 08/06/2017

Universidad Politécnica de Madrid, Département de la Théorie des Signaux & Communication.

Dirigé par Prof. Juan Ignacio Godino-Llorente, Professeur titulaire, Universidad Politécnica de Madrid, Espagne.

- Développement des algorithmes innovants dans le but de segmenter et suivre l'ouverture glottale à partir d'images vidéo endoscopique à grande vitesse.
- Développement d'algorithmes pour définir la dynamique des cordes vocales parlant et chantant.

Enseignement**Qualification MCF CNU 27, Informatique.****Qualification MCF CNU 61, Génie informatique, automatique et traitement du signal.****Enseignant vacataire**

IMT Atlantique

20/09/2023, 24/10/2023 et 14/02/2024

Département image et traitement de l'information

- Segmentation d'images médicales - Patient numérique. Niveau : L2, nature : TP.
- Interprétation d'images - UE computer vision. Niveau : L2, nature : TP.

Enseignant vacataire

IMT Atlantique

28/09/2022 et 16/11/2022

Département image et traitement de l'information.

- Segmentation d'images médicales - Patient numérique. Niveau : L2, nature : TP.
- Interprétation d'images - UE computer vision. Niveau : L2, nature : TP.

Enseignant-Chercheur Non-permanent

Universidad de Cuenca, Équateur

01/09/2019 - 31/12/2020

UFR Ingénierie Electrique, Electronique et Télécommunications.

- Algèbre linéaire. Niveau : L1, nature : cours et TD.
- Calcul en plusieurs variables. Niveau : L1, nature : cours et TD.
- Langue et communication technique. Niveau : L1, nature : cours et TD.
- Outils informatiques pour l'ingénierie. Niveau : L1, nature : cours, TD, TP et projects.
- Traitement des vidéos et images. Niveau : L3, nature : cours, TD, TP et projects.

Conférencier invité

Universidad de Ambato, Équateur

19/07/2019 - 04/08/2019

Ecole d'Ingénierie Electricité et Télécommunications.

- Technologie avancée de traitement du signal. Niveau : M1, nature : cours, TD, TP et projects.

Enseignant-Chercheur Non-permanent

Universidad de Guayaquil, Équateur

01/09/2017 - 31/08/2019

UFR Ingénierie Industrielle.

- Équations différentielles. Niveau : L2, nature : cours, TD et TP.
- Statistique I. Niveau : L1, nature : cours, TD, TP et projects.
- Statistique II. Niveau : L2, nature : cours, TD, TP et projects.
- Bases de la programmation en Python. Niveau : L1, nature : cours, TD, TP et projects.
- Électricité industrielle I. Niveau : L1, nature : cours et TD.
- Électricité industrielle II. Niveau : L1, nature : cours et TD.
- Électricité industrielle III. Niveau : L2, nature : cours et TD.

Industrie**Ingénieur de projet en télécommunication**

DICOMTEL

01/11/2010 - 31/08/2011

Ingénieur de projet pour la construction et la mise en service de réseaux de fibre optique.

- Chargé de l'installation de 210 km de fibre optique aérienne et canalisée sur les liaisons suivantes : Cuenca - Gualaceo - Limón - Macas - San Juan Bosco, province de l'Azuay, ainsi que Loja - Zamora - Cumbaratza - Gualaquiza, province de Loja.

Ingénieur de projet en télécommunication

Elco S.A

01/02/2010 - 30/09/2010

Ingénieur de projet pour CNT National Transmission R2 et R3.

- Chargé de l'installation de 190 km de fibre optique aérienne et canalisée sur les liaisons suivantes : El Triunfo - ZHUD - RTFO, Sr Pungo - Azogues, Cañar - RTFO, Buerán - RTFO

Assistant Technique en Audiovisuel

Ecuavisa - TV
01/04/2009 - 31/01/2010

Chargé de la maintenance et de la supervision des transmissions audio et vidéo.

- J'étais responsable de la gestion des systèmes de transmission par satellite. Je m'occupais également de la maintenance des équipements vidéo, tels que les caméras BETACAM et DVCPRO, ainsi que de la gestion des liaisons micro-ondes.

Encadrement thèses de doctorat

Kamilia Taguemimt

2022 - prev 2025

Détection robuste du cancer de la prostate en IRM multiparamétrique. Utilisation d'approches d'apprentissage profond. Co-direction avec Julien Bert (CHRU Brest).

Marwan Abbas

2022 - prev 2025

Longitudinal follow-up of liver metastases from colorectal cancer using artificial intelligence. Co-direction avec Badic Bogdan (CHRU) et Pierre-Henri Conze (IMT-Atlantique).

Nazim Messous

2021 - Sept 2023

Deep learning and radiomics for prognostic models in lung cancer. Co-direction avec Dimitris Visvikis (INSERM) et Pierre-Henri Conze (IMT-Atlantique). *Thèse non soutenue, en raison de la prise d'un poste d'ingénieur logiciel chez ASI*

Encadrement stage de master II

Laurent Letrouit

Avril - Août 2025

Prédiction par apprentissage machine de coupes sagittales représentatives du Volume Osseux Denté, Implantaire et Résiduel à partir dun panoramique Rx. Co-direction avec Baptiste Magnier (IMT Mines Alès).

Elline kharroubi

Mars - Août 2024

Segmentation of Prostate and its Zones in Multi-Sequential 3D MRI with Uncertainty Estimation. Co-direction avec Pierre-Henri Conze (IMT-Atlantique).

Elline kharroubi

Mars - Août 2024

Segmentation of Prostate and its Zones in Multi-Sequential 3D MRI with Uncertainty Estimation. Co-direction avec Pierre-Henri Conze (IMT-Atlantique).

Lara Siblini

Mars - Août 2024

Optimized Prompting in SAM for Few-Shot and Weakly Supervised Segmentation of Complex Structures and Small Lesions. Co-direction avec Julien Bert (CHRU Brest)

Harvey Dienye

Mars - Août 2024

3D Synthetic Image Generation for Metastatic Prostate Cancer Using Generative AI. Co-direction avec Julien Bert (CHRU Brest)

Recompenses & distinctions

Prix Gunnar Rugheimer du meilleur poster scientifique à la PEVOC 13

Pan European Voice Conference, Copenhagen, Denmark. Leppävuori Mari, Andrade-Miranda Gustavo, Henrich Bernardoni Nathalie, Laukkonen Anne-Maria, Geneid Ahmed., "Characterizing vocal-fold dynamics in singing vocal modes from Complete Vocal Technique using high-speed laryngeal imaging and electroglottographic analysis.", du 27 au 29 août 2019, Pan-European Voice Conference (PEVOC).

Finaliste du prix d'entrepreneuriat technologique/Startup

Section IEEE Espagne avec l'application IngeVox, 2015.

Bourse d'étude du gouvernement équatorien (2012)

Pour suivre un doctorat dans le cadre du programme de promotion des études supérieures à l'étranger du gouvernement équatorien.

Participation à projets

Intitulé du projet : Proposal for the design of an intelligent system for monitoring and flexibilization of production in a dry product filling plant, FCI083-2023.

Financé par : Universidad de Guayaquil, Équateur

Organisations participantes : Universidad de Guayaquil

Période : 14/09/2023 - 14/09/2025.

Fonction : Chercheur externe

Intitulé du projet : Projets de R&D Structurants Pour la Compétitivité AAP9 - DIANA : Démocratiser l'imagerie de fusion dans le cancer de la prostate.

Financé par : BPI France

Organisations participantes : Koelis (Grenoble - France), LaTIM (Brest - France)

Période : 01/04/2023 - 01/03/2025.

Fonction : Chercheur.

Intitulé du projet : Registration of biomechanic AI moDels with UltraSound images - RADIUS - FLI R3

Financé par : France Life Imaging.

Organisations participantes : IcuBe (Strasbourg - France), LaTIM (Brest - France)

Période : 01/09/2022 - 01/09/2024.

Fonction : Chercheur.

Intitulé du projet : Fusion multimodale et apprentissage faiblement supervisé pour la segmentation du cancer de la prostate (FLAG - FLI WP4).

Financé par : France Life Imaging.

Organisations participantes : Creatis (Lyon - France), LaTIM (Brest - France)

Période : 01/09/2022 - 01/09/2024.

Fonction : Chercheur.

Intitulé du projet : FOLLOWKNEE, an innovative workflow in knee replacement surgery (ANR-17-RHUS-0005).

Financé par : Agence Nationale de la Recherche, France.

Organisations participantes : LaTIM (Brest - France), CHRU- Brest

Période : 01/01/2018 - 31/12/2023.

Fonction : Chercheur postdoctoral - (01/04/2021 - 31/03/2023).

Intitulé du projet : Computational characterization of voice pathologies through the movement of the vocal folds, FCI063-2019

Financé par : Universidad de Guayaquil, Équateur

Organisations participantes : Universidad de Guayaquil

Période : 01/09/2019 - 01/09/2020.

Fonction : Coordinateur

Intitulé du projet : NeuroVoz - Multimodal Evaluation of Neurological Disorders Through Voice Characterization, Dynamics of Vocal Folds and Saccadic Sequences (TEC2012-38630-C04-01).

Financé par : Ministerio de Economía y Competitividad, Espagne.

Organisations participantes : Universidad Politécnica de Madrid, Hospital Gregorio Marañón de Madrid

Période : 01/01/2013 - 31/12/2016.

Fonction : Doctorant.

Langues

Français : Courant

Anglais : Courant

Espagnol : Langue maternelle

Vulgarisation scientifique

Porte Ouverte LaTIM

Brest - 12/03/2024

"*L'IA pour la santé*". Présentation sur l'impact de l'IA dans le domaine de la santé à travers des exemples simples et interactifs destinée à des élèves de terminale. L'objectif était de les inciter à s'engager dans la recherche et de souligner le rôle essentiel de l'IA dans l'amélioration des soins.

Les AI Days

Brest - 29/06/2023

"*L'IA au cœur de la recherche en santé (imagerie médicale et radiothérapie)*". Cet événement organisé par La French Tech visait à encourager l'échange entre professionnels de l'IA et grand public. Nous y avons présenté notre travail en IA générative, notamment sur l'harmonisation des images multicentriques et la génération de mouvements pour la radiothérapie du cancer du poumon.

La Nuit Européenne des Chercheur.e.s - LaTIM

Brest - 30/09/2022

"*Quand l'imagerie médicale rencontre l'intelligence artificielle*". J'ai co-organisé l'événement et présenté mes travaux sur l'IA générative et la segmentation d'images médicales multimodales au grand public. J'ai mis en lumière les contributions de l'IA dans la planification en radiothérapie, ainsi que dans le diagnostic et le pronostic en oncologie. J'ai également souligné l'impact de ces avancées sur la médecine personnalisée.

Fête de la Science - LaTIM

Brest - 06/10/2022

"*L'intelligence artificielle appliquée à la santé*". En tant que membre du laboratoire LaTIM, j'ai été intervenant lors de cet événement, où j'ai présenté de récentes avancées dans le domaine médical de manière accessible. Le public était divers, allant des élèves du secondaire aux étudiants universitaires.

Le Café de la Science, Université de Guayaquil - Équateur

Guayaquil - 15/12/2018

"*Assister les cliniciens de la voix : principes et défis dans la caractérisation des troubles de la voix*". J'ai eu l'opportunité de co-organiser le "Café de la Science 2018", un événement annuel durant lequel divers membres de l'université présentent leurs projets financés à la communauté académique. Lors de cet événement, j'ai notamment présenté l'utilisation des outils informatiques pour optimiser les soins liés aux troubles de la voix.

Publications

Articles dans des revues scientifiques

1. **Andrade-Miranda Gustavo**, Konstantinos Chatzipapas, Julián D. Arias-Londoño, and Juan I. Godino-Llorente. "GIRAFE : Glottal imaging dataset for advanced segmentation, analysis, and facilitative playbacks evaluation", Data in Brief, Volume 59, 2025, 111376. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352340925001088>.
2. **Andrade-Miranda Gustavo**, Konstantinos Chatzipapas, Julián D. Arias-Londoño, and Juan I. Godino-Llorente. "GIRAFE : Glottal Imaging Dataset for Advanced Segmentation, Analysis, and Facilitative Playbacks Evaluation." arXiv preprint, 2024. <https://arxiv.org/abs/2412.15054>.
3. **Andrade-Miranda Gustavo**, Soto Vega Pedro, Taguelmimt Kamilia, Hong-Phuong Dan, Visvikis Dimitris and Bert Julien. Exploring Transformer Reliability in Clinically Significant Prostate Cancer Segmentation : A Comprehensive In-depth Investigation, Computerized Medical Imaging and Graphics, 2024. volume 118, ISSN 0895-6111. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S089561124001368>.
4. Petrou E, Chatzipapas K, Papadimitroulas P, **Andrade-Miranda Gustavo**, Katsakiori PF, Papathanasiou ND, Visvikis D, Kagadis GC. Investigation of Machine and Deep Learning Techniques to Detect HPV Status. Journal of Personalized Medicine. 2024 ; 14(7):737. <https://doi.org/10.3390/jpm14070737>.
5. Da-Ano Ronrick, **Andrade-Miranda Gustavo**, Tankyevych Olena, Cheze Le Rest Catherine, Conze Pierre-Henri and Visvikis Dimitris. Automated PD-L1 status prediction in lung cancer with multi-modal PET/CT fusion, Sci Rep 14, 16720 (2024). <https://doi.org/10.1038/s41598-024-66487-y>.
6. Sallé Guillaume, **Andrade-Miranda Gustavo**, Conze Pierre-Henri, Boussion Nicolas, Bert Julien and Visvikis Dimitris, Cross-modal tumor segmentation using generative blending augmentation and self-training, Transactions on Biomedical Engineering, 2024. <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/10487863>.
7. Conze Pierre-Henri, **Andrade-Miranda Gustavo**, Yannick Le Meur, Emilie Corne-Le Gall, and François Rousseau, Dual-task kidney MR segmentation with Transformers in autosomal-dominant polycystic kidney disease, Computerized Medical Imaging and Graphics, Volume 113, 2024, 102349, ISSN 0895-6111. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S08956112300126X?dgcid=author>.
8. **Andrade-Miranda Gustavo**, Jaouen Vincent, Tankyevych Olena, Cheze Le Rest Catherine, Visvikis Dimitris, and Conze Pierre-Henri, Multi-modal medical Transformers : A meta-analysis for medical image segmentation in oncology, Computerized Medical Imaging and Graphics, Volume 110, 2023. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S08956112300126X?dgcid=author>.
9. Conze Pierre-Henri, **Andrade-Miranda Gustavo**, Singh Vivek Kumar, Jaouen Vincent, and Visvikis Dimitris, Current and emerging trends in medical image segmentation with deep learning, IEEE Transactions on Radiation and Plasma Medical Sciences, vol. 7, no. 6, pp. 545-569, July 2023. <https://ieeexplore.ieee.org/document/10098158>.
10. **Andrade-Miranda Gustavo**, Stylianou Yannis, Deliyski, Godino-Llorente Juan I, and Henrich Bernardoni Nathalie, Laryngeal Image Processing of Vocal Folds Motion. Appl. Sci. 2020, 10, 1556. <https://www.mdpi.com/2076-3417/10/5/1556>.
11. **Andrade-Miranda Gustavo** and Juan I. Godino-Llorente, Glottal Gap tracking by a continuous background modeling using inpainting, Medical & Biological Engineering & Computing, 2017, DOI 10.1007/s11517-017-1652-8. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11517-017-1652-8>.
12. **Andrade-Miranda Gustavo**, Henrich Bernardoni Nathalie, and Juan I. Godino-Llorente, Synthesizing the motion of the vocal folds using optical flow based techniques, Biomedical Signal Processing and Control, Vol 34, April 2017, Pages 25-35, ISSN 1746-8094. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1746809417300022>.

13. Laureano Moro-Velázquez, Jorge Andrés Gómez-García, Juan Ignacio Godino-Llorente, and **Andrade-Miranda Gustavo**, Modulation Spectra Morphological Parameters : A New Method to Assess Voice Pathologies according to the GRBAS Scale, BioMed Research International, vol. 2015, Article ID 259239, 13 pages. <https://www.hindawi.com/journals/bmri/2015/259239/>.
14. **Andrade-Miranda Gustavo**, Juan I Godino-Llorente, Laureano Moro-Velázquez and Jorge Andrés Gómez-García, An Automatic Method to Detect and Track the Glottal Gap from High Speed Videoendoscopic Images, BioMedical Engineering OnLine, vol 14, June 2015, 26 pages. <https://biomedical-engineering-online.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12938-015-0096-3>.

Communications dans des congrès

1. Marwan Abbas, **Andrade-Miranda Gustavo**, Vincent Bourbonne, Vincent Jaouen, Julien Bert, et al. Advancing treatment response assessment of hepatic metastases using AI-driven volumetric analysis. IEEE International Symposium on Biomedical Imaging, Apr 2025, Houston, United States.
2. Marwan Abbas, **Gustavo Andrade-Miranda**, Vincent Jaouen, Vincent Bourbonne, Julien Bert, et al. Instance-aware deep learning for liver metastasis segmentation. IEEE International Symposium on Biomedical Imaging, Apr 2025, Houston, United States.
3. Kamilia Tagelmint, Hong-Phuong Dang, **Gustavo Andrade-Miranda**, Dimitris Visvikis, Bernard Malavaud, et al.. PI-RADS inspired architecture : A new deep learning approach to detect clinically significant prostate cancer on MRI. IEEE International Symposium on Biomedical Imaging, Apr 2025, Houston, United States.
4. Pedro J. Soto Vega, Daliana Lobo Torres, **Andrade-Miranda Gustavo**, Gilson A. O. P. da Costa, and Raul Queiroz Feitosa. Assessing the Generalization Capacity of Convolutional Neural Networks and Vision Transformers for Deforestation Detection in Tropical Biomes, International Society for Photogrammetry and Remote Sensing, ISPRS Midterm Symposia 2024, Belem - Brazil. <https://isprs-archives.copernicus.org/articles/XLVIII-3-2024/519/2024/>.
5. Pedro J. Soto Vega, **Andrade-Miranda Gustavo**, Gilson A. O. P. da Costa, Panagiotis Papadakis, Marjolaine Matabos, Thibault Napoleon, Ayoub Karine, and Henrique Fagundes Gasparoto. Deep-Sea Fauna Segmentation : A Comparative Analysis of Convolutional and Vision Transformer Architectures at Lucky Strike Vent Field, International Society for Photogrammetry and Remote Sensing, ISPRS Midterm Symposia 2024, Belem - Brazil. <https://isprs-annals.copernicus.org/articles/X-3-2024/387/2024/>.
6. Tagelmint Kamilia, Hong-Phuong Dan, **Andrade-Miranda Gustavo**, Dimitris Visvikis, Julien Bert. Uncertainty-Aware Deep Learning Classification for MRI-based Prostate Cancer Detection, MICCAI 3rd Workshop on Cancer Prevention through Early Detection, MICCAI 2024, Marrakesh - Morocco. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-73376-5_11.
7. Siblini Lara, **Andrade-Miranda Gustavo**, Tagelmint Kamilia, Dimitris Visvikis, Julien Bert. Optimal Prompting in SAM for Few-Shot and Weakly Supervised Medical Image Segmentation, MICCAI 2nd Workshop on Foundation Models for General Medical AI, MICCAI 2024, Marrakesh - Morocco. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-73471-7_11.
8. Pedro J Soto Vega, Vincent Bourbonne, Wistan Marchadour, **Andrade-Miranda Gustavo**, Francois Lucia, Martin Rehn, Ulrike Schick, Dimitris Visvikis, Franck Vermet, and Mathieu Hatt. Prediction of Acute Pulmonary Toxicity Events with 3D Convolutional Neural Networks from Radiotherapy Dose Maps, XXth International Conference on the use of Computers in Radiation therapy, ICCR 2024, Lyon-France. <https://www.iccr2024.org/papers/ICCR2024Proceedings.pdf>.
9. Abbas Marwan , **Andrade-Miranda Gustavo**, Bouronne Vincent, Visvikis Dimitris, Badic B, and Conze Pierre-Henri. Learning transferability in deep segmentation of liver lesions, IEEE International Symposium on Biomedical Imaging 2024, Greece. <https://imt-atlantique.hal.science/hal-04454053>.
10. Da-Ano Ronrick, Tankyevych Olena, **Andrade-Miranda Gustavo**, Cheze Le Rest Catherine, Conze Pierre-Henri and Visvikis Dimitris. Multi-modal PET/CT fusion for automated PD-L1 status prediction in lung cancer, IEEE International Symposium on Biomedical Imaging 2024, <https://imt-atlantique.hal.science/hal-04454064>.
11. **Andrade-Miranda Gustavo**, Jaouen Vincent, Visvikis Dimitris and Conze Pierre-Henri. Comparing modern segmentation architectures under low data regime for PET-CT tumor segmentation, IEEE Nuclear science symposium and medical imaging conference 2022, Nov 2022, Milan, Italy. <https://imt-atlantique.hal.science/hal-04040739>.
12. **Andrade-Miranda Gustavo**, Jaouen Vincent, Bourbonne Vincent, Lucia François, Visvikis Dimitris and Conze Pierre-Henri. Pure versus hybrid Transformers for multi-modal brain tumor segmentation : a comparative study, IEEE International Conference on Image Processing, Oct 2022, Bordeaux, France. <https://ieeexplore.ieee.org/document/9897658>.
13. Cruz Henry, Juan Meneses, Aguilar Wilbert, and **Andrade-Miranda Gustavo**, Detection and Segmentation of Ecuadorian Deforested Tropical Areas Based on Color Mean and Deviation, International Conference on Information Technology & Systems, ICITS 2019 in Quito, Ecuador. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-11890-7_44.

14. Cruz Henry, Juan Meneses and **Andrade-Miranda Gustavo**, A Real-Time Method to Detect Remotely a Target based on Color Average and Deviation, 4th International Conference on Technology Trends, CIT 2018 in Babahoyo, Ecuador. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-05532-5_27.
15. **Andrade-Miranda Gustavo**, Bernardoni, Nathalie Henrich and Godino-Llorente, Juan Ignacio. A New Technique for Assessing Glottal Dynamics in Speech and Singing by Means of Optical-Flow Computation, INTERSPEECH 2015, Sixteenth Annual Conference of the International Speech Communication Association, Dresden, Germany. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01249206>.
16. **Andrade-Miranda Gustavo**, Bernardoni, Nathalie Henrich and Godino- Llorente, Juan Ignacio. Optical-Flow Kymograms and Glottovibrograms : A new way to present high-speed data for laryngeal assessment, Models and Analysis of Vocal Emissions for Biomedical Applications, 9th International Workshop, Firenze, Italy, September 2-4, 2015. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01249146>.
17. **Andrade-Miranda Gustavo**, Juan Ignacio Godino-Llorente. ROI detection in high speed laryngeal images, Biomedical Imaging (ISBI), 2014 IEEE 11th International Symposium, pp.477,480, April 29 2014-May 2 2014. <https://ieeexplore.ieee.org/document/6867912>.
18. **Andrade-Miranda Gustavo** and Juan Ignacio Godino-Llorente. Glottal gap tracking using temporal intensity variation and active contours, MAVEBA 2013 - 8th International workshop, Models and analysis of vocal emissions for biomedical applications, pages 77-80, Firenze, Italy, December 16-18, 2013. <https://books.fu-press.com/catalogue/models-and-analysis-of-vocal-emissions-for-biomedical-applications/2628>.
19. **Andrade-Miranda Gustavo** and Juan Ignacio Godino-Llorente. Automatic glottal tracking from high-speed digital images using a continuous normalized cross correlation, INTERSPEECH 2013, 14th Annual Conference of the International Speech Communication Association, pages 1144-1148, Lyon, France, August 25-29, 2013. https://www.isca-speech.org/archive/interspeech_2013/andrademiranda13_interspeech.html
20. **Andrade-Miranda Gustavo**, N. Saenz, V. Osma and J. Godino, A new approach for the glottis segmentation using snakes, 6th International Joint Conference on Biomedical Engineering Systems and Technologies. BIOSTEC, 2013, p.34. <https://oa.upm.es/33272/>.

Ateliers, colloques et séminaires

1. Leppävuori Mari, **Andrade-Miranda Gustavo**, Henrich Bernardoni Nathalie, Laukkanen Anne-Marie, Geenid Ahmed. Characterizing vocal-fold dynamics in singing vocal modes from Complete Vocal Technique using high-speed laryngeal imaging and electroglottographic analysis. Agosto 27-29 de 2019, Pan-European Voice Conference (PEVOC). <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02301637>.
2. **Andrade-Miranda Gustavo**, Bernardoni, Nathalie Henrich and Godino- Llorente, Juan Ignacio. A new method to present high-speed data for laryngeal assessment based on Optical Flow computation, ICVPB - 10th International Conference on Voice Physiology and Biomechanics, Viña del Mar, Chile, March 14 - 17, 2016. https://www.upm.es/observatorio/vi/index.jsp?pageac=actividad.jsp&id_actividad=253595.
3. **Andrade-Miranda Gustavo**, Juan Ignacio Godino-Llorente. Detección de la región de interés en imágenes laríngeas de alta velocidad, JRBP 2013 - VII Jornadas de Reconocimiento Biométrico de Personas, pág. 145-151, Escuela Politécnica Superior de Zamora, España, Septiembre 12-13, 2013.
4. **Andrade-Miranda Gustavo**, Juan Ignacio Godino-Llorente, Seguimiento automático de la apertura glottal a partir de imágenes digitales de alta velocidad usando correlación cruzada adaptativa, JVHC 2013 - I jornadas multidisciplinarias de usuarios de la voz, el habla y el canto, pág 143-151, Palmas de Gran Canaria, España, Junio 27-28, 2013. <http://evoice.ulpgc.es/actas%20JVHC2013.pdf>.
5. **Andrade-Miranda Gustavo**, N. Saenz, V. Osma and J. Godino, Glottis segmentation from laryngeal images using snakes, in 2nd Workshop de Tecnologías Multibiométricas para la identificación de personas.

Chapitres d'ouvrages

1. **Andrade-Miranda Gustavo**, Henrich Bernardoni Nathalie and Godino- Llorente Juan Ignacio. Vocal Folds Dynamics by Means of Optical Flow Techniques : a Review of the Methods, Advances in Signal Processing : Reviews, Book Series, Vol. 1, IFSA Publishing, S.L. (Barcelona, Spain). <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01969204/document>.