

**DATOS PERSONALES**Apellido y Nombre: **MATURANO, YOLANDA PAOLA**D.N.I.: **26.878.289**, CUIL: **27-26878289-9**Lugar y Fecha de Nacimiento: **San Juan- Argentina, 27-09-1978**Domicilio particular: **Rubén Mariel 5768 (oeste) Rivadavia- San Juan (C.P: 5400).**Estado civil: **Casada (2 hijos- 11-01-2012/ 18-01-2016).**Teléfono y e-mails: **0264- 4231304 / celular: 0264-156619625, paolamaturano@yahoo.com.ar/ paolamaturano@gmail.com****1-1 TÍTULOS OBTENIDOS**1.1.1- **Grado: Técnica Universitaria en Biología.** Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales-Universidad Nacional de San Juan. 06-2002.1.1.2- **Grado: Licenciada en Biología.** Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales. Universidad Nacional de San Juan. 07-2005.1.1.3- **Postgrado: Doctora en Ciencias Biológicas** (Beca CONICET tipo I y II, 2006- 2011). Universidad Nacional de Tucumán 03-2011.1.1.4- **Posdoctorado** (Beca Posdoctoral CONICET 2011- 2013). CEE- EEA-INTA Luján de cuyo- Mendoza. Área: Microbiología Enológica.**1.2 POSICIÓN ACTUAL**1.2.1- **INVESTIGADORA ADJUNTA** (CONICET RESOL-2019-2554 –Noviembre de 2019.1.2.2. **SUBJEFA DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA AGRONÓMICA 2021-2025.**1.2.3- **PROFESORA TITULAR** dedicación simple, cátedra Microbiología agrícola- Ing. Agronómica -UNSJ. Res. 335/20.1.2.4- **Categorización en el Programa Nacional de Incentivos** (SPU- Ministerio de Cultura y Educación) 2017: Categoría Asignada: **III (tres).****2.1 DIRECCIÓN Y CO-DIRECCIÓN DE PROYECTOS SUBSIDIADOS**2.1.1- **Dirección: "Efectos de la Maceración Prefermentativa en Frío sobre las poblaciones de levaduras nativas en vinificaciones con variedades tintas"** SECITI-UNSJ. Res. 022/13- CS.2.1.2- **Co-dirección: "Empleo de una levadura autóctona biofungicida en viñedos destinados a la elaboración de vinos orgánicos"**. UNSJ- SECITI- San Juan. Duración: 12- 2012- 11- 2014. (SECITI). Res: 196-SECITI.2.1.3- **Dirección: "Maceración Prefermentativa en Frío en vinificaciones tintas: Impacto de la temperatura e inoculación de Levaduras comerciales sobre las poblaciones levurianas nativas"** SECITI UNSJ. Código del proyecto 147SJ01. Subsidio CICITCA-UNSJ. 2014-2015.2.1.4- **Dirección: Proyecto Empleo de co-cultivos Saccharomyces / no-Saccharomyces para la producción de vinos con concentración de etanol reducida.** Ministerio de Ciencia, tecnología e Innovación productiva- CONICET Código11220130100800CO - PIP. 2014-2016.2.1.5- **Dirección: "Obtención de vinos con reducida concentración de etanol mediante el empleo de levaduras nativas Saccharomyces y no-Saccharomyces."** Secretaría de ciencia y técnica-UNSJ. Res. 3635. 2015-2017.2.1.6- **Dirección: "Biotecnología de co-cultivos de levaduras en enología: su uso para la producción de vinos sustentables desde el punto de vista de la salud"** UNSJ- SECITI - Gobierno de San Juan. Res. 0309-SECITI. 2015-2017.2.1.7- **Dirección: "Formulación e implementación de co-inóculos nativos de levaduras con el fin de obtener vinos reducidos en etanol"** Secretaría de ciencia y técnica de UNSJ. Subsidio CICITCA-UNSJ. 2016-2018. Código "I-1203", Código- SIGEVA "80020150300398SJ".2.1.8- **Dirección: PDTS "Aislamiento y caracterización de levaduras enológicas de viñedos de Pozo de los Algarrobos, San Juan: impacto potencial de cepas comerciales sobre la microbiota levuriana nativa"**.SECITI UNSJ. Res1054/18-R. Código SIGEVA 80020170400077SJ.2.1.9- **Dirección: Proyecto de extensión "Ciclos de formación microbiológica al sector enológico de la provincia de San Juan"** UNSJ. Resolución en trámite 2019-2020.2.1.10- **Dirección: PDTS "Desarrollo de un biofertilizante para el sector hortícola obtenido a partir del residuo de la industria cervecera artesanal"** Secretaría de ciencia y técnica de la Universidad Nacional de San Juan." Res. 589-20-R. 80020190200059SJ. 2020-2021.2.1.11 **Dirección: PICT-2019-02866 "Potencial probiótico de levaduras nativas vitivinícolas de la región de Cuyo"** Res 015-2021.2.1.12-**Dirección PIP2021-23:Funcionalidad probiótica de levaduras nativas de origen vitivinícola de la región de Cuyo** 11220200101257CO**2.2 INTEGRANTE DE PROYECTOS SUBSIDIADOS (participación en 12 proyectos (2002-2018, en curso 4 proyectos)****3- PREMIOS Y BECAS DE INVESTIGACIÓN OBTENIDAS**3.1- Beca de prestación de servicios-UNSJ: tema: **"Recolección, elaboración y posterior ordenamiento de una colección de herbarios del arbolado público de la ciudad de San Juan y sus alrededores"** Museo de Ciencias Naturales- UNSJ. 01-05-1999/ 31-04-2001.3.2- Beca Interna de Investigación y Creación, categoría: Estudiante avanzado. CICITCA-UNSJ. Tema:**"Estudio de actividades enzimáticas y fenómenos antagónicos asociados a proteínas en levaduras de interés biotecnológico"**06/2004-05/2005. Res.041/04-CS.3.3- Beca del CFI- Medio Ambiente de la Nación. **"Programa de Producción Limpia y Eficiencia Empresarial."** 01/11/2005 – 31/03/2006.3.4- **Beca Interna Postgrado Tipo I CONICET.** Tema: **"Cultivos mixtos de levaduras en enología: aprovechamiento de actividades enzimáticas y fenómenos antagónicos."** Periodo: 2006–2009. Director: Dr. Fabio Vazquez y Co- directora Dra. Lucia C. de Figueroa.3.5- **Mención especial a Tesis titulada "Cultivos mixtos de levaduras en enología: aprovechamiento de actividades enzimáticas y fenómenos antagónicos"** en el XI Congreso Argentino de Micología- XXI Jornadas Argentinas de Micología. Santa Fe- Argentina. Mayo 2008.3.6- **Beca Interna Postgrado Tipo II CONICET.** Tema: **"Diseño y Formulación De Cultivos Mixtos de Levaduras Vinicas Autóctonas"** Periodo: 2009–2011. Director: Dr. Fabio Vazquez, Co- directora Dra. Lucia C. de Figueroa.3.7- **Beca Posdoc CONICET.** Tema: **"Impacto de la maceración prefermentativa en frío sobre las poblaciones de levaduras presentes en vinos tintos de Argentina"** 2011-2013. Directora: Mariana Combina, codirector Fabio Vazquez.3.8- **Premio Domingo Faustino Sarmiento - CONVOCATORIA 2014.** 3ª posición Tesis de grado: **"Actividades enzimáticas de levaduras nativas y su influencia en las características de producto a partir de vinificaciones experimentales"**. Tesinista: Lic. Leticia Rodríguez Assaf, Director: Dr. Fabio Vazquez, **Co director: Dra. Paola Maturano.** 09-2014. Res. 246-SECITI- 2014.3.9- **Premio D. F. Sarmiento-CONVOCATORIA 2015.** 2a posición Tesis de grado: **Estudio de las poblaciones de levaduras durante la maceración pre-fermentativa en frío en vinificaciones de Malbec"**. Tesinista: Ing. Agr. M. Victoria Mestre. **Directora: Dra. Paola Maturano,****4- CURSOS DE POSTGRADO (19, carga horaria total: 984 horas)**

**5- PASANTIAS 6**

- 5.1- Pasantía en el marco del proyecto “Estudio de las características fermentativas de cepas de levaduras Killer y Sensible en cultivos puros y mixtos” llevada a cabo en el IBT-UNSJ- UNSJ. Res. N°1371/02. 2002-2005.
- 5.2- Pasantía “Identificación molecular de levaduras” (Directora Dra. M. Combina). 72h. CEE-EEA-INTA- Luján de Cuyo-Mendoza. 08- 2008.
- 5.3- Pasantía “Introducción en técnicas de SPME y Cromatografía de Gases para la identificación y cuantificación de compuestos odorantes fermentativos” (Dra. V. Jofré). 120 h. Laboratorio de Aromas y Sustancias Naturales-EEA-INTA- Luján de Cuyo- Mendoza. Julio 2009.
- 5.4- Pasantía “Obtención de un inóculo liofilizado de levadura biosupresora” (Dra. D. Benuzzi). 120 h. UNSL. Noviembre 2009.
- 5.5- Pasantía “Fermentaciones puras y mixtas *Saccharomyces cerevisiae/ Torulaspora delbrueckii* bajo condiciones de bodega y suministro de micro-oxigenación” (Ing. Santiago Sari). Bodega experimental CEE-EEA- INTA- Luján de Cuyo- Mendoza. 80 h. Abril 2010.
- 5.6- Pasantía “Estudio de la ecología microbiana durante la maceración previa en frío de vinificaciones en tinto mediante técnicas independientes del cultivo” (Dr. Braulio Esteve- Zarzoso) Universidad de Rovira y Virgili- Tarragona- España. 18/09- 29/10 - 2011.

**6- TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN PUBLICADOS****6.1- Publicaciones en Revistas con Referato**

- 6.1.1- Vazquez F, MC Nally, P Maturano, ME Toro (2005). “Selección de cepas de levaduras autóctonas para vinificación. El concepto de levadura plenamente adaptada- 1º Parte”. Revista de Enología Ed. Internacional. 10:70-74.
- 6.1.2- Nally MC, Maturano Y.P., Vazquez F, Toro ME (2005) “Comportamiento de una Cepa Salvaje de *Saccharomyces cerevisiae* Killer y su Isogénica Sensible Respecto de Diferentes Fuentes de Nitrógeno en Cultivos Mixtos” Rev Argentina de Microbiología. 37:73-77.
- 6.1.3- Toro M.E, Oro N.P, Vega A.D, Nally M.C, Maturano Y.P., Fernandez E, Pucheta E, Vazquez F (2005). “Diversidad de levaduras en canopias y suelos asociados a *Bulnesia retama* y *Larrea divaricata*” Revista Argentina de Microbiología. 37:209-213.
- 6.1.4 Maturano Y. P., Toro M. E., Castellanos de Figueroa L., Vazquez F. (2007) “Determinación de actividades celulolítica y xilanolítica en levaduras no-*Saccharomyces* de origen enológico”. Revista de Enología Ed. Internacional. Trabajo completo publicado on-line. 2:1-9.
- 6.1.5- Maturano Y.P., Nally M.C., Toro M.E., C. de Figueroa L., Vazquez F. (2009) “Estudio cualitativo de actividades enzimáticas y fenómeno killer en levaduras vinicas”. Revista de Enología Ed. Internacional. Trabajo completo publicado on-line.
- 6.1.6- Nally M.C.; Pesce M.V., Maturano Y.P., Muñoz C.J., Combina M., Toro M.E., Castellanos de Figueroa L. I., Vazquez F. (2012) “Biocontrol of *Botrytis cinerea* in table grapes by non-pathogenic *Saccharomyces cerevisiae* autochthonous yeasts from viticultural environments (San Juan, Argentina). Postharvest Biol. Technol. 64: 40-48.
- 6.1.7- Maturano Y.P., Rodriguez L.A., Nally M.C., Toro M.E., Castellanos de Figueroa L., Vazquez F. (2012). “Multi-enzyme production by pure and mixed cultures of *Saccharomyces* and non- *Saccharomyces* yeasts during wine fermentation”. Int J.Food Microbiol. 155:43-50.
- 6.1.8- Maturano Y.P., Nally MC, Toro ME, C. de Figueroa L, Vazquez F. (2012) “Monitoring of killer yeast populations in mixed cultures. Influence of incubation temperature in vinifications samples”. World J Microbiol Biotechnol DOI 10.1007/s11274-012-1123-1.
- 6.1.9- Nally MC; Pesce VM, Maturano Y.P., Toro ME, Combina M, Castellanos LI, Vazquez F. (2013) Biocontrol of phytopathogenic fungi isolated from sour rot in table grapes by *Saccharomyces* and non-*Saccharomyces* viticultural yeasts. *Postharv. Biol. Technol.* 86:456-462.
- 6.1.10- Y. Paola Maturano, M. Victoria Mestre, Braulio Esteve-Zarzoso, María Cristina Nally, María Cecilia Lerena, María Eugenia Toro, Fabio Vazquez, Mariana Combina (2015). Yeast population dynamics during prefermentative cold soak of Cabernet Sauvignon and Malbec wines. *International Journal of Food Microbiology* 199: 23–32.
- 6.1.11 M.C. Nally, V.M. Pesce, Y.P. Maturano, L.A. Rodriguez Assaf , M.E. Toro, L.I. C. de Figueroa, F. Vazquez (2015). Antifungal modes of action of *Saccharomyces* and other biocontrol yeasts against fungi isolated from sour and grey rots. *Int J. Food Microbiol.* 204: 91-100.
- 6.1.12- Maturano Y.P., Assof, M.V., Fabani, M.P., Nally M.C, Jofré, V.P., Rodríguez Assaf, L.A., Toro M.E., Castellanos de Figueroa L. & Vazquez F. (2015). “Enzymatic activities produced by mixed *Saccharomyces* and non-*Saccharomyces* cultures: relation with wine volatile composition.” *Antonie van Leeuwenhoek* 108:1239–1256.
- 6.1.13- Maturano, Y.P., Mestre, MV, Combina, M., Toro, M, Vazquez, F, Esteve-Zarzoso, B. (2016). Culture-dependent and independent techniques to monitor yeast species during cold soak carried out at different temperatures in winemaking. *Int. Food Microbiol.* 237:242-249.
- 6.1.14- M.V. Mestre\* Y.P. Maturano\*, L. Mercado, M. Toro, F. Vazquez, M. Combina \*both authors equal contrib. (2016). Evaluation of different co-inoculation time of non-*Saccharomyces/Saccharomyces* yeasts in order to obtain reduced ethanol wines. BIO Web of Confer 7, 02025.
- 6.1.15- Mestre, M.V.\* , Maturano, Y. P.\*, Combina, M., Mercado, L.A., Toro, M.E. & Vazquez, F. \*both authors equal contrib. (2017). Selection of non-*Saccharomyces* yeasts to be used in grape musts with high alcoholic potential: a strategy to obtain wines with reduced ethanol content. *FEMS Yeast Research* 17 (2).
- 6.1.16- Y.P. Maturano, M.C. Nally, M.V. Assof, M.E. Toro; L.I. C. de Figueroa, V. P. Jofré, F. Vazquez (2017). “Free volatile compounds of Pedro Giménez white grapes must (*Vitis vinifera* L.) From San Juan, Argentina. *South Afr. J. Enol Vitic.* 39: 27-34.
- 6.1.17- B. Kuchen, F. Vazquez, M.V. Mestre, M.E. Toro; Y.P. Maturano (2018). “Influence of cold maceration time periods in chromatic and microbiological characteristics in Cabernet Sauvignon wines” *South Afr J Enol Vitic.* 39: 89-99.
- 6.1.18- Y.P. Maturano\*, C Lerena\*, MV Mestre, F Vazquez, ME Toro, M Combina (2018) “Inoculation strategies to improve persistence and implantation of commercial *S. cerevisiae* strains in red wines produced with prefermentative cold soak”. *LWT-Food Sci Technol.* 97:648-655.
- 6.1.19- Y.P. Maturano\*, M.V. Mestre\*, B. Kuchen, F. Vazquez, M.E. Toro, L.A. Mercado, M. Combina. \*both authors equal contribution (2019). “Optimization of fermentation-relevant factors: a strategy to reduce ethanol in red wine by sequential culture of native yeasts” *Int. J. Food Microbiol.* 289: 40-48.
- 6.1.20- B Kuchen, Y.P. Maturano, MV Mestre, M Combina, ME Toro, F Vazquez (2019). Selection of native non- *Saccharomyces* yeasts with biocontrol activity against spoilage yeasts to produce healthy regional wines. *Fermentation.* 5, 60; doi:10.3390/fermentation5030060
- 6.1.21- MV Mestre\*, Y.P. Maturano \*, C Gallardo, M Combina, L Mercado, ME Toro, F Carrau, F Vazquez, E Dellacassa \*both authors equal contribution (2019). Impact on sensory and aromatic profile of low ethanol Malbec wines fermented by sequential culture of *Hanseniaspora uvarum* and *Saccharomyces cerevisiae* native yeasts. *Fermentation* 5, 65; doi:10.3390/fermentation5030065.
- 6.1.22- B. Kuchen, F. Vazquez, P. Maturano, G.J.E. Scaglia L. Pera, M. Vallejo (2021). In the way to the application of wine spoilage yeast biocontrol: The use of statistical designs of screening and optimization (2021). *OENO One*, 55(2), 75-96.

**6.1.23-** A. Mamani, Jastilla C., C. Deiana., F. Sardella, **Y. Maturano** (2021). Use of activated carbons for detoxification of a lignocellulosic hydrolysate: Statistical optimisation. Journal of Environmental Management, 296, 113320.

## **6.2 Publicaciones de Trabajos Completos en Proceedings (4)**

## **6.3 Publicaciones con Referato en Actas de Congreso (13)**

## **6.4 Presentaciones en Reuniones Científicas: 96: CONGRESOS NACIONALES (48) CONGRESOS INTERNACIONALES (48)**

## **6.5 Disertaciones Orales en Reuniones Científicas (6)**

**6.5.1- Maturano Y.P.**, Toro M., Nally C., Oro N., Vazquez F. (2005) "Interferencia competitiva entre cepas de levadura *Saccharomyces* y no-*Saccharomyces* en condiciones enológicas". Jornadas Argentinas de Botánica. Rosario- Argentina.

**6.5.2- Maturano Y.P.**, Toro M.E., Castellanos de Figueroa, L.I. y Vazquez F. (2007) "Determinación de actividades celulolítica y xilanolítica en levaduras no-*Saccharomyces* de origen enológico". XI Congreso Latinoamericano de Enología y Vitivinicultura. Mendoza- Argentina.

**6.5.3- Maturano P.**, Rodríguez Assaf L., Toro ME, Castellanos de Figueroa L I, Vazquez F. (2009) "Actividad enzimática de levaduras autóctonas: su aplicación en enología II Jornadas Patagónicas de Biología de Levaduras. Neuquén- Argentina.

**6.5.4- Maturano P.**, Rodríguez Assaf L., Toro ME, Castellanos de Figueroa L I, Vazquez F. (2009). "Actividad  $\beta$ - glucosidasa en levaduras nativas: su aplicación en Enología". XII Congreso Latinoamericano de Viticultura y Enología. Montevideo- Uruguay.

**6.5.5- Maturano YP**, Sari S., García V., Vazquez F., Combina M. (2011). "Impacto de la maceración prefermentativa en frío sobre las poblaciones de levaduras presentes en vinos tintos de Argentina." III Jornadas Nacionales de Biología y Biotecnología de Levaduras. Mendoza-Argentina.

**6.5.6- Y. Paola Maturano**, M. Victoria Mestre, Leandro Valle, Benjamín Kuchen, S. Cristina Vergara, M. Eugenia Toro, Fabio Vazquez (2018). "Integrated application of chemical and physical techniques to reduce the native microbiota of grape must." ISSY 34. Bariloche- Argentina.

## **7- ANTECEDENTES DOCENTES**

**7.1- Profesor Ordinario Jefe de Trabajos Prácticos-** dedicación simple (10 horas semanales), carácter interino. Cátedra: microbiología agrícola- Genética y Mejoramiento-Ing. Agronómica- FI- UNSJ. Res.875(2006), 355(2007) 828(2008), 322(2009), 66(2010), 285(2011), 264(2012).

**7.2- Profesor Ordinario Adjunto-** dedicación simple con carácter interino. Cátedra: genética y mejoramiento y microbiología agrícola- Ing. Agronómica-FI-UNSJ. Res.1175 (2012), 404 (2013), 619 (2014) 514 (2015) 450 (2016) 442 (2017) 127 (2018) 692 (2019) 335 (2020).

**7.3- Profesor Ordinario Titular-** dedicación simple regular. Cátedra: microbiología agrícola 57 (2020), 388(2021)

**7.3- Categorización DOCENTE-INVESTIGADOR en PNI** SPU-Ministerio de Cultura y Educación) 2017: Categoría III (tres).

## **8- FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS**

### **8.1 Dirección y co-dirección de tesis de posgrado**

**8.1.1- CODIRECCIÓN** de tesista para optar al título **Doctora en Ingeniería Química: mención procesos limpios-** UNSJ. Tema "Obtención de bioetanol y materiales porosos a partir de los restos de poda de olivo" Ing. Arminda N. Mamani. Finalizó 19-05-2020.

**8.1.2- CO-DIRECCIÓN** de tesista para optar al título de **Magister en Viticultura y Enología.** Tema: "Combinación de estrategias pre-fermentativas y fermentativas para reducir simultáneamente el contenido de alcohol y el pH en vinos Malbec", Lic. M. Julia Catelen. Inicio: 06-2017.

**8.1.3- DIRECCIÓN** de tesista para optar al título de **Doctora en Ciencias Biológicas.** Tema: Levaduras multifuncionales de origen enológico: evaluación de su potencial probiótico y características tecnológicas para ser empleadas como *starters* en procesos fermentativos." Lic. S. Cristina Vergara. Inicio: abril 2018.

**8.1.4- CO-DIRECCIÓN** de tesista para optar al título de **Doctora en Ciencias Biológicas.** Tema: "Uso de levaduras como agentes de biocontrol de hongos aflatoxicogénicos en pistacho (*Pistacia vera*)" Lic. Cintia Belén Flores. Inicio: abril 2018.

**8.1.5 DIRECCIÓN** de tesista para optar al título de **Doctora en Ciencias Biológicas.** Tema: "Efecto protector de las levaduras nativas vínicas con propiedades probióticas sobre la mucositis intestinal". María José Leiva Alaniz. Inicio: abril 2020.

### **8.2 Dirección y co-dirección de tesis de grado (4 finalizadas y 1 en curso)**

**8.2.1- CO-DIRECCIÓN** de tesista para optar al título de lic. en Biología. Tema: Actividades enzimáticas de dinámicas poblacionales de levaduras nativas y su influencia en las características del producto a partir de vinificaciones experimentales" nombre Leticia Anahí Rodríguez Assaf (Res. 19/2008). Tesis aprobada (10 sobresaliente) 07- 2011.

**8.2.2- DIRECCIÓN** de tesista para optar al título de Ing. Agrón. Tema "Estudio de las poblaciones de levaduras durante la maceración pre-fermentativa en frío en vinificaciones de Malbec" nombre M. Victoria Mestre (Exp. N° 5339-M-11). Tesis aprobada (10 sobresaliente) 03- 2014.

**8.2.3- DIRECCIÓN** de tesista para optar al título de Ing. Agrón.: Benjamín Kuchen Tema: "Influencia del tiempo de MPF sobre poblaciones de levaduras y características finales en vinos varietal Cabernet Sauvignon" (Res. 1261-k-13). Tesis aprobada (10 sobresaliente) 03- 2015.

**8.2.4- DIRECCIÓN** de tesista para optar al título de Ingeniero Agrónomo: nombre: Ricardo Martínez Beguerí. Tema "Selección y caracterización de levaduras nativas para su utilización en fermentaciones vínicas a bajas temperaturas." (Res. en trámite). Inicio de tesis: julio 2015- en curso.

**8.2.5- DIRECCIÓN** de tesista para optar al título de Ingeniera Agrónoma: M. Candelaria Gallardo. Tema "Optimización de variables para la obtención de vinos reducidos en etanol mediante co-inóculos de levaduras nativas". Tesis aprobada (10 sobresaliente) 03-2019.

**8.2.6 DIRECCIÓN** de tesista para optar al título de lic. en Biología: Diego Petrigiani Tema: Selección de levaduras nativas *Saccharomyces cerevisiae* para vinificaciones en variedades blancas de viñedos de Pozo de los Algarrobos, San Juan. (Res. en trámite) En curso

### **8.3 Dirección y co-dirección de becarios doctorales**

**8.3.1- DIRECCIÓN de Beca doctoral CONICET-2017.** Tema: Levaduras multifuncionales de origen enológico: evaluación de su potencial probiótico y características tecnológicas para ser empleadas como *starters* en procesos fermentativos." S. Cristina Vergara. Inicio:04-2018.

**8.3.2- DIRECCIÓN de Beca doctoral CONICET-Convocatoria 2017.** Tema: "Uso de levaduras como agentes de biocontrol de hongos aflatoxicogénicos en pistacho (*Pistacia vera*)" Lic. Cintia Belén Flores. Inicio: abril 2018.

**8.3.3- CO-DIRECCIÓN de Beca doctoral CONICET-Convocatoria 2017.** Tema: "Estrategias Sustentables de Control de *Botrytis cinerea* y *Penicillium expansum* en Uva de Mesa bajo Condiciones de Postcosecha" Lina Paula Pedrozo. Inicio: abril 2018.

**8.3.4- CO-DIRECCIÓN de Beca doctoral CONICET-Convocatoria 2019.** Tema: "Efecto protector de las levaduras nativas vínicas con propiedades probióticas sobre la mucositis intestinal". María José Leiva Alaniz. Inicio: abril 2020.

**8.4 Dirección y co-dirección de becarios de grado (15 becarios: 5 Becas EVC-CIN -2 en curso, 10 Becas CICITCA, 2 en curso)**

- 8.4.1- DIRECCIÓN** de Beca EVC-CIN Convocatoria 2011. Becaria: María José Zapata, tema: "Efecto biosupresor de levaduras de origen enológico frente a levaduras contaminantes de vinos" (Av. Pl. N° 876/08 687/09) Resol. N°1693. 09-2011/ 08-2012.
- 8.4.2- CO-DIRECCIÓN** de Beca CICITCA-UNSJ- categoría alumnos avanzados Convocatoria 2012. Becaria: María Victoria Mestre, tema: "Estudio de las poblaciones de levaduras durante la maceración pre-fermentativa en frío en vinificaciones de Malbec". 07- 2011/06- 2012.
- 8.4.3- DIRECCIÓN** de Beca EVC- CIN Convocatoria 2012. Becaria: María José Zapata, tema: "Impacto de la inoculación de levaduras secas activas sobre poblaciones levurianas nativas durante la maceración prefermentativa en frío en vinificaciones en tinto." 09- 2012/ 09- 2013.
- 8.4.4- DIRECCIÓN** de Beca CICITCA-UNSJ- Convocatoria 2013. Becario: Benjamín Kuchen. Tema: "Influencia del tiempo de Maceración Prefermentativa en Frío sobre poblaciones de levaduras y en características finales de vinos Cabernet Sauvignon." 09-2013/ 08-2014.
- 8.4.5- DIRECCIÓN** de Beca CICITCA-UNSJ-cat. alumnos avanzados-2014. Becario: Ricardo A. Martínez. Tema: Selección y caracterización de levaduras nativas para su utilización en fermentaciones vínicas a bajas temperaturas." Resol N° 57/15-CS. 09- 2014/ 08- 2015.
- 8.4.6- DIRECCIÓN** de Beca CICITCA-UNSJ-categoría alumnos avanzados-2016. Becario: Leandro Daniel Valle. Tema: Reducción de la microbiota nativa del mosto de uva mediante control integrado para favorecer la implantación de levaduras nativas. Inicio: 09- 2016/ 08- 2017.
- 8.4.7- DIRECCIÓN** de Beca CICITCA-UNSJ-categoría alumnos avanzados-2016. Becaria: Eleonora Azcurra. Tema: Obtención de vinos reducidos en etanol mediante co-inoculación de levaduras nativas bajo variables fermentativas optimizadas. 09-2016/ 08 2017.
- 8.4.8- DIRECCIÓN** de Beca EVC- CIN Convocatoria 2016. Becaria: María Candelaria Gallardo Leiva, tema: "Optimización de variables para la obtención de vinos reducidos en etanol mediante co-inóculos de levaduras nativas." 04- 2017/ 03- 2018.
- 8.4.9- DIRECCIÓN** de Beca de prestación de servicio de Joana Castro en el siguiente tema "Renovación y activación de cepario de levaduras del Instituto de Biotecnología" 05- 2017/ 12- 2018.
- 8.4.10- DIRECCIÓN** de Beca CICITCA-UNSJ-categoría alumnos avanzados-2017. Becaria: Romina B. Zabaleta Nievas. Tema: Recuperación y reutilización de levaduras comerciales en el proceso de elaboración de cerveza artesanal" Inicio: Septiembre 2017- Fin agosto 2018 (en curso).
- 8.4.11- DIRECCIÓN** de Beca CICITCA-UNSJ-categoría alumnos avanzados. Becario: Martín Sastre. Tema: Control biológico de levaduras contaminantes de vino: selección y optimización de los factores físico-químicos que afectan la eficiencia de la levadura controladora" 09-17/ 09-18.
- 8.4.12- DIRECCIÓN** de Beca EVC- CIN -Convocatoria 2017. Becaria: María José Leiva, tema: "Evaluación del potencial probiótico de levaduras nativas aisladas de ambientes vitivinícolas." 04- 2018- fin: marzo 2019 (en curso).
- 8.4.13- DIRECCIÓN** de Beca CICITCA-UNSJ -2018. Becario: Gabriela E. Sassul, tema: Selección de levaduras *Saccharomyces cerevisiae* nativas para obtener vinos varietales distintivos de Pozo de los Algarrobos- San Juan, Argentina. Inicio: 10- 2018- fin: 09- 2019.
- 8.4.14- DIRECCIÓN** de Beca EVC- CIN Convocatoria 2018. Becaria: Camila Guzmán, tema: Levaduras nativas de viñedos de Pozo de los algarrobos- San Juan: aislamiento, caracterización y selección para la obtención de vinos varietales distintivos. Inicio: 04-2019- fin 03- 2020.
- 8.4.15- DIRECCIÓN** de Beca EVC- CIN Convocatoria 2019. Becaria M. Eugenia Nuñez, tema Levaduras nativas vínicas con aptitudes probióticas: evaluación de propiedades de adhesión y actividad antimicrobiana. Inicio 2020.
- 8.4.16 DIRECCIÓN** de CICITCA-UNSJ -2020 Diego Pettrignani Tema: Selección de levaduras nativas *Saccharomyces cerevisiae* para vinificaciones en varietales blancos de viñedos de Pozo de los Algarrobos, San Juan. En curso

**8.5- Dirección de práctica profesional**

- 8.5.1- DIRECCIÓN** de Práctica profesional de la alumna Eliana B. Nieva Palma, Colegio Parroquial Santa Bárbara- Pocito- San Juan. Instituto de Biotecnología- FI-UNSJ (01-09-2008/26-09/2008).
- 8.5.2- DIRECCIÓN** de Práctica profesional de la alumna Daniela Alejandra Gallardo Colegio Parroquial Santa Bárbara- Pocito- San Juan. Instituto de Biotecnología- FI-UNSJ (01-09-2014/26-09/2014).
- 8.5.3- DIRECCIÓN** de Práctica profesional del alumno de Ingeniería agronómica Damián Taft. Instituto de Biotecnología- FI-UNSJ (2018)

**9 CURSOS y PASANTÍAS DICTADAS**

- 9.1- Curso "Aspectos microbiológicos del vino"**. 10-2007. Duración: 15 horas con evaluación final. Desarrollado en el marco del XII COVEIQ' 07. Organizado por el Departamento de Ing. Química y Asoc. Sanjuanina de estudiantes de Ing. en Alimentos y Química-FI-UNSJ.
- 9.2- Pasantía "Aislamiento de Levaduras como agentes de Biocontrol de Hongos Fitopatógenos de Uva"** dirigida a la Dra. Marisol Vargas (Universidad Nacional de Concepción- Chile) 03-2009. Duración: 40 horas. Organizado por Instituto de Biotecnología- UNSJ.
- 9.3- Curso de posgrado Microbiología enológica.** 06-2013. Duración: 30 horas con evaluación final. Maestría de Enología y Vitivinicultura- Universidad Autónoma J. M. Saracho-Tarija- Bolivia.
- 9.4- Curso "Microbiología del vino"**. 09-2015. Duración: 15 horas áulicas presenciales con evaluación final. Desarrollado en el marco del XII COVEIQ' 2015. Organizado por ASEIAQ- FI- UNSJ.
- 9.5- Curso "Procesos microbianos aplicados"**. 03-2017. Duración: 150 horas totales- 60 horas reloj presenciales con evaluación final. Doctorado en Ingeniería Química: Mención Procesos Limpios, Maestría en Tecnologías Ambientales. Instituto de Biotecnología- FI- UNSJ.
- 9.6- Curso teórico-práctico de capacitación a profesionales del sector productivo: "Análisis microbiológicos en la industria del vino."** 25 horas con evaluación final. Laboratorio de Microbiología Enológica EEA Mendoza INTA. Mendoza. Argentina (dictado en 9/2016 y 09/2017).

**10- INTEGRANTE DE TRIBUNAL DE TESIS DE POSGRADO (Evaluador de 1 tesis doctoral) GRADO (Evaluador de 8 tesis)****11- INTEGRANTE DE COMISIÓN DE SEGUIMIENTO DE TESIS DOCTORAL**

- 11.1- Tesis de doctorado en Biología-Universidad del Comahue** de la lic. Julieta Burini. Título: Desarrollo de cultivos iniciadores cerveceros basados en levaduras nativas para la producción de bebidas fermentadas con alto valor agregado. 2016-en curso.

**12- REVISOR DE REVISTAS INTERNACIONALES (6)****13- PARTICIPANTE COMO EVALUADOR (BECAS CICITCA -UNSJ: 5, BECAS EVC-CIN: 4, Proyecto PICT :4, Proyecto PROJIVI: 1, INGRESO A CARRERA CONICET: 2)****14- GESTIÓN**

- 14.1- Miembro Voluntario de Comisión de "Cursos"** de la carrera Ingeniería Agronómica-UNSJ. Agosto de 2011 y continúa. Exp: 03-2253-C-12

- 14.2-** Integrante del **Consejo del Instituto de Biotecnología**-FI-UNSJ; periodo 2012-2015 (Res153/2012 ) y periodo 2016-2018 .(233/2016)
- 14.3-** Integrante voluntario del **Consejo de Cursos y Designaciones**- Facultad de Ingeniería- UNSJ (2014-2015) Resolución en trámite.
- 14.4-** Integrante de la **Comisión de Seguimiento de Trabajo Final**- carrera de Ingeniería Agronómica- FI-UNSJ (2016-2018).
- 14.5-** Integrante del **Consejo del Instituto de Biotecnología**- FI-UNSJ (2016-2020) Resolución 233/2016 CD.
- 14.6- Representante titular del IBT** ante el Comité académico de la UNSJ de la carrera de posgrado interinstitucional Doctorado en Ingeniería de Producto y procesos en la industria alimentaria (a partir del 26 -10-2018) Resolución 269/2018- CD.
- 14.7** Integrante de la **Comisión de Doctorado de Ciencias Biológicas – FCEfYn- UNSJ**
- 14.8 Subjefa de Departamento de Ingeniería agronómica- FI- UNSJ**

## **15- PRODUCCIÓN TECNOLÓGICA**

- 15.1-** Convenio marco de colaboración científica y tecnológica entre la UNSJ (Instituto de Biotecnología) y la empresa Cerveza ancestral S.R.L. (Expte N°013887-I-2017, Res041-18 CS).
- 15.2-** Acta de contratación entre el Instituto de Biotecnología- FI- UNSJ y microemprendedores (Damián Taft y Fabricio Fachin) de vinificaciones “vinos garage” para el empleo de una levadura nativa seleccionada del cepario del IBT- FI- UNSJ en la elaboración de vinos Malbec, Syrah, Bonarda. Vendimia 2018.
- 15.3-** Acta complementaria entre el IBT-UNSJ y el Hospital Guillermo Rawson en el marco del Convenio de colaboración científica y tecnológica entre la Universidad Nacional de San Juan y Salud Pública del Gobierno de la provincia de San Juan (Expte N°2517-I-18).
- 15.4-** Convenio marco de colaboración científica y tecnológica entre la UNSJ (Instituto de Biotecnología) y la empresa Bodegas y Viñedos Casa Montes S.A. (Expte. 03-3437-2018).
- 16-5-** Participación en Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social PDS: Proyecto 0324 “Recuperación y reutilización de levaduras en el proceso de elaboración de cerveza artesanal: una estrategia sustentable para reducir costos de producción” Director Fabio Vazquez (Subsidio PROCODAS- Ministerio de Ciencia, tecnología e Innovación Productiva, Presidencia de la Nación).
- 16-6-** Participación en Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social PDS: Proyecto 0350 “Aislamiento y caracterización de levaduras enológicas de viñedos de Pozo de los Algarrobos, San Juan: impacto potencial de cepas comerciales sobre la microbiota levuriana nativa”. Directora Y. Paola Maturano. (Subsidio SECITI-UNSJ).
- 16-7-** Acta de contratación entre IBT-UNSJ y microemprendedores (D. Taft y F. Fachin) Asesoramiento en Fermentaciones para vinificaciones para el empleo de una levadura nativa seleccionada perteneciente al cepario del IBT- UNSJ en la elaboración de vinos Malbec, Syrah, Bonarda.
- 16-8-** Acta complementaria entre el IBT-UNSJ y el Instituto Superior Técnico Profesional en Enología e Industrias Frutihortícolas en el marco del Convenio de colaboración científica y tecnológica entre la UNSJ y el Gobierno de la provincia de San Juan (Resol. En trámite).
- 16-9-** Acta complementaria entre el Departamento de Agronomía- UNSJ y el Instituto Superior Técnico Profesional en Enología e Industrias Frutihortícolas en el marco del Convenio de colaboración científica y tecnológica entre la UNSJ y el Gobierno de San Juan Resol. En trámite).

## **16 EXTENSIÓN**

- 16.1-** Vazquez F., Nally M.C., Maturano Y.P. y Toro M.E. (2004). “**Selección de cepas de levaduras autóctonas para vinificación**”. Publicado como trabajo de difusión en la revista **El vino & su industria**. 17: 32-39.
- 16.2-** Vazquez F., Nally M.C., Maturano Y.P. y Toro M.E. (2005). “**Selección de cepas de levaduras autóctonas para vinificación: el concepto de levadura plenamente adaptada- 1ra parte**”. Publicado como trabajo de difusión en la revista **Enología**. 10:72-74.
- 16.3-** Toro M.E., Nally M.C., Maturano, Y.P., Pesce V.M., Rodriguez Assaf L.A., Zapata M.J., Muñoz M.A., Radichetti D., Guerra G., Vazquez F. (2011). “**Control biológico para las enfermedades de la vid**”. Artículo publicado en el **Nuevo Diario**. 01-07-2011.
- 16.4-** Combina M., Maturano, Y.P. (2015). **Divulgación dentro del Programa de divulgación Científica y técnica del Instituto Leloir**. Prueban que el componente microbiano es “determinante” en la identidad del vino. Artículo publicado el 05-08-2015.
- 16.5-** Vazquez, F.; Toro, ME; Maturano, P.; Mestre, MV; Kerman, F.; Kuchen, B. (2017). “**Utilizan levaduras seleccionadas para vinos con menor alcohol**”. Artículo publicado en diario de Cuyo. 07-10-2017 <https://www.diariodecuyo.com.ar/suplementos/>
- 16.6- Seminario-Taller: “Proceso de vinificación: fisiología de la vid y la participación de los microorganismos.”** 9-2017.8 h. Escuela Agrotécnica de Zonda. Organizado por Ingeniería Agronómica- UNSJ- IBT-UNSJ- Coordinadora: Y.Paola Maturano (Res. 103/17 CD).
- 17-7 “Aplican biotecnología para reuso de levadura en cerveza artesanal”** Artículo publicado en diario de Cuyo el 5-10-2018. <https://www.diariodecuyo.com.ar/suplementos/Aplican-biotecnologia-para-reuso-de-levadura-en-cerveza-artesanal-20181005-0115.html>
- 17-8 “Avanzan con estrategia para adecuar vinos argentinos al paladar de los consumidores”** Artículo publicado en Revista Leloir el 29-10-2018. <https://www.agenciacyta.org.ar/2018/10/avanzan-con-estrategia-para-adecuar-vinos-argentinos-al-paladar-de-los-consumidores/>
- 17-9- Seminario-Taller: “Proceso de vinificación: fisiología de la vid y la participación de los microorganismos.”** 11-2018. Duración 8 horas. Escuela Fruticultura y Enología. Organizado por Departamento de Ingeniería Agronómica- UNSJ- IBT-UNSJ- (Resol. 292/18 CD).
- 17-10-** “Científicos de San Juan y Mendoza usan levaduras nativas para mejorar los vinos” Artículo publicado en infobae 21-11-2018. <https://www.infobae.com/salud/ciencia/2018/11/21/cientificos-de-san-juan-y-mendoza-usan-levaduras-nativas-para-mejorar-los-vinos/>
- 17-11-** “La Universidad Nacional de San Juan, a través del Instituto de Biotecnología, junto a una pyme cervecera local, trabajan para reducir costos de producción al recuperar y reutilizar levaduras publicado en Fundación Saber como 29-11-2018 [http://fundacionsabercomo.org.ar/novedades\\_fsc/aplican-la-biotecnologia-para-reciclar-levaduras-de-la-cerveza-artesanal/](http://fundacionsabercomo.org.ar/novedades_fsc/aplican-la-biotecnologia-para-reciclar-levaduras-de-la-cerveza-artesanal/)
- 17-12-** “Científicos de San Juan disminuyen la cantidad de alcohol en los vinos y mantienen el sabor” Artículo publicado en diario el Huarpe el 4-12-2018. <http://www.diariohuarpe.com/salud/cientificos-san-juan-disminuyen-la-cantidad-alcohol-los-vinos-mantienen-sabor/>
- 17-13-** “Se encontraron levaduras que producirían vinos sanjuaninos más saludables” Artículo publicado en el diario El país 4-7-2019. <https://www.elpaisdiario.com.ar/nacionales/item/13242-se-encontraron-levaduras-que-produciran-vinos-sanjuaninos-mas-saludables>
- 17-14-** Curso “**Ciclos de formación microbiológica al sector enológico de la provincia de San Juan**” 3 Módulos. Noviembre 2019. Duración 8 horas reloj. Consejo Profesional y Centro de Enólogos de San Juan.

## **17 CONOCIMIENTO DE IDIOMAS**

- 17.1- Inglés** (escritura, lectura, traducción): MUY BUENA.
- 17.2- Italiano** (escritura, lectura, traducción) BUENA.