

# Curriculum Vitae

## Rafael BISSO MACHADO

Actualizado: 07/06/2016



Publicado: 20/07/2017

**Sistema Nacional de Investigadores**

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas

Categorización actual: Iniciación

Ingreso al SNI: Activo(01/06/2016)

## Datos generales

### Información de contacto

E-mail: [rafaelbmachado@gmail.com](mailto:rafaelbmachado@gmail.com)

Teléfono: (+598)46333485

### Institución principal

Centro Universitario de Tacuarembó / Universidad de la República / Uruguay

### Dirección institucional

Dirección: Centro Universitario de Tacuarembó / Joaquín Suárez, 215 / 45000 / Tacuarembó / Uruguay

Teléfono: (+598) 46333485

E-mail/Web: [rafaelbmachado@cut.edu.uy](mailto:rafaelbmachado@cut.edu.uy)

## Formación

### Formación concluida

#### Formación académica/Titulación

##### Posgrado

2010 - 2014

Doctorado

Programa de Pós-Graduação em Genética e Biologia Molecular

Universidad Federal de Río Grande del Sur , Brasil

Obtención del título: 2014

Becario de: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior , Brasil

2008 - 2010

Maestría

Programa de Pós-Graduação em Genética e Biologia Molecular

Universidad Federal de Río Grande del Sur , Brasil

Obtención del título: 2010

Becario de: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior , Brasil

##### Grado

2002 - 2007

Grado

Ciências Biológicas

Universidade Federal do Rio Grande do Sul , Brasil

Obtención del título: 2007

## Construcción institucional

## Idiomas

Español

Entiende (Muy Bien) / Habla (Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Bien)

Inglés

Entiende (Muy Bien) / Habla (Muy Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Muy Bien)

Japonés

Entiende (Regular) / Habla (Regular) / Lee (Regular) / Escribe (Regular)

Portugués

Entiende (Muy Bien) / Habla (Muy Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Muy Bien)

## Áreas de actuación

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Genética de Poblaciones Humanas

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Genética Humana

## Actuación Profesional

### Cargos desempeñados actualmente

Desde: 07/2015

(Docente Grado 3 Titular, 40 horas semanales) , Centro Universitario de Tacuarembó , Uruguay

**Universidade Federal do Rio Grande do Sul , Brasil**

### Vínculos con la institución

09/2004 - 01/2008, *Vínculo:* , (20 horas semanales)

03/2008 - 03/2010, *Vínculo:* , (40 horas semanales / Dedicación total)

04/2010 - 05/2014, *Vínculo:* , (40 horas semanales / Dedicación total)

05/2014 - 05/2015, *Vínculo:* , (40 horas semanales / Dedicación total)

**Universidad de la República , Centro Universitario de Tacuarembó , Uruguay**

### Vínculos con la institución

07/2015 - Actual, *Vínculo:* , Docente Grado 3 Titular, (40 horas semanales)

## Producción científica/tecnológica

Yo soy graduado en Ciencias Biológicas (Bachiller con énfasis Molecular, Celular y Funcional) por la Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2007), maestría (2010) y doctorado (2014) en Genética y Biología Molecular por la Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Hizo mi postdoctorado en el Departamento de Genética de la Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2015). Actualmente soy profesor adjunto en la Universidad de la República (Uruguay). Tengo experiencia en genética, con énfasis en Genética Humana (Genética Histórica y Antropológica). Opera en los siguientes temas: cromosoma Y, ADN mitocondrial, diversidad intra e interpoblacional en las poblaciones nativas y neo-americanas, coevolución gen-cultura. Sigo a dos líneas de investigación principales: Dinámica génica en poblaciones no indígenas; y Estudios Multidisciplinarios en Poblaciones Indígenas. En la "Dinámica génica en poblaciones no indígenas" el objetivo es la genética histórica. A través de la caracterización genética de las poblaciones de países de América Latina, pretende inferir la contribución relativa de los grupos étnicos parentales a la formación de la mismas, se derivan de estas consecuencias antropológicas y del comportamiento social. En los "Estudios Multidisciplinarios en Poblaciones Indígenas" el objetivo es clarificar el origen de las mismas, patrones de migración precolombinos y actuales, estructura poblacional y variabilidad genética en el nivel de ADN. Esta variabilidad genética también se correlaciona con los patrones socio-culturales y las variables del medio físico. Toda esta producción científica es publicada en periódicos internacionales de alto impacto. Como miembro del cuerpo docente de la Universidad de la República, mi línea de investigación tendrá como objetivo aumentar la comprensión de la formación de la población de Uruguay, las enfermedades relacionadas con la ancestría, y los factores culturales que actúan en estos procesos evolutivos y demográficos. Estudiar la formación de la población uruguaya es importante por diversos motivos. Combinar conocimiento histórico con enfermedades que pueden estar relacionados con la ascendencia puede tener una gran importancia para las políticas de salud pública. Evaluar la estructura y diversidad genética de estas poblaciones, así como estimaciones de mestizaje puede contribuir mucho a como la población ve a sí misma. Investigar la historia evolutiva de una

población (procesos aleatorios y eventos selectivos) puede traer beneficios a una mejora en la salud de la población. La comprensión de esta historia y la diversidad observada en este contexto, es una estrategia adecuada para entender el riesgo y susceptibilidad a diversas enfermedades.

## Producción bibliográfica

### Artículos publicados

#### Arbitrados

Completo

HÜNEMEIER, T; Bisso-Machado, R; SALZANO, FM; BORTOLINI, MC

Native American ancestry leads to complexity in 5-HTTLPR polymorphism association studies. *Molecular Psychiatry*, 2015

*Palabras clave:* 5-HTTLPR

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia

ISSN: 13594184



Completo

JACOVAS, VC; ROVARIS, DL; PÉREZ, O; DE AZEVEDO, S; MACEDO, GS; SANDOVAL, JR; SALAZAR-GRANARA, A; VILLENA, M; DUGOUJON, JM; Bisso-Machado, R; PETZL-ERLER, ML; SALZANO, FM; ASHTON-PROLLA, P; RAMALLO, V; BORTOLINI, MC  
Genetic Variations in the TP53 Pathway in Native Americans Strongly Suggest Adaptation to the High Altitudes of the Andes. *PLoS ONE*, 2015

*Palabras clave:* TP53

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia

ISSN: 19326203



Completo

Bisso-Machado, R; RAMALLO, V; PAIXÃO-CÔRTEZ, VR; ACUÑA-ALONZO, V; DEMARCHI, DA; SANDOVAL, JR; GRANARA, AA; SALZANO, FM; HÜNEMEIER, T; BORTOLINI, MC

NAT2 gene diversity and its evolutionary trajectory in the Americas. *Pharmacogenomics Journal*, 2015

*Palabras clave:* NAT2

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia

ISSN: 1470269X



Completo

RAMALLO, V; Bisso-Machado, R; BRAVI, C; COBLE, MD; SALZANO, FM; HÜNEMEIER, T; BORTOLINI, MC

Demographic expansions in South America: enlightening a complex scenario with genetic and linguistic data. *American Journal of Physical Anthropology*, 2013

*Palabras clave:* mtDNA

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia

ISSN: 00029483



Completo

Bisso-Machado, R; RAMALLO, V; TARAZONA-SANTOS, E; SALZANO, FM; BORTOLINI, MC; HÜNEMEIER, T

Brief communication: 5-HTTLPR genetic diversity and mode of subsistence in Native Americans. *American Journal of Physical Anthropology*, 2013

*Palabras clave:* 5-HTTLPR

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia

ISSN: 00029483



Completo

AMORIM, CE; Bisso-Machado, R; RAMALLO, V; BORTOLINI, MC; BONATTO, SL; SALZANO, FM; HÜNEMEIER, T  
A bayesian approach to genome/linguistic relationships in native South Americans. PLoS ONE, 2013

*Palabras clave:* linguistics

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia

ISSN: 19326203



SCOPUS

Completo

Bisso-Machado, R; BORTOLINI, MC; SALZANO, FM

Uniparental genetic markers in South Amerindians. Genetics and Molecular Biology, 2012

*Palabras clave:* Y chromosome; mtDNA

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia

ISSN: 14154757



SCOPUS



Completo

Bisso-Machado, R; JOTA, MS; RAMALLO, V; PAIXÃO-CÔRTEZ, VR; LACERDA, DR; SALZANO, FM; BONATTO, SL; SANTOS, FR; BORTOLINI, MC

Distribution of Y-chromosome Q lineages in Native Americans. American Journal of Human Biology, 2011

*Palabras clave:* Y chromosome

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia

ISSN: 10420533



SCOPUS

Completo

JOTA, MS; LACERDA, DR; SANDOVAL, JR; VIEIRA, PP; SANTOS-LOPES, SS; Bisso-Machado, R; PAIXÃO-CÔRTEZ, VR; REVOLLO, S; PAZ-Y-MIÑO, C; FUJITA, R; SALZANO, FM; BONATTO, SL; BORTOLINI, MC; SANTOS, FR; GENOGRAPHIC CONSORTIUM

A new subhaplogroup of native American Y-Chromosomes from the Andes. American Journal of Physical Anthropology, 2011

*Palabras clave:* Y chromosome

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia

ISSN: 00029483



SCOPUS

Completo

GUERREIRO-JUNIOR, V; Bisso-Machado, R; MARRERO, A; HÜNEMEIER, T; SALZANO, FM; BORTOLINI, MC  
Genetic signatures of parental contribution in black and white populations in Brazil. Genetics and Molecular Biology, 2009

*Palabras clave:* admixture dynamics; mtDNA; Y-chromosome markers

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia

ISSN: 14154757



SCOPUS



No Arbitrados

Completo

Bisso-Machado, R; HÜNEMEIER, T; BORTOLINI, MC

Coevolução Gene-Cultura. Ciência & ambiente, 2014

Palabras clave: coevolução gene-cultura

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia

ISSN: 16764188

## Artículos aceptados

### Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	11
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	11
Completo (Arbitrada)	10
Completo (No Arbitrada)	1
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	0
<i>Trabajos en eventos</i>	0
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	0
<i>Textos en periódicos</i>	0
<i>Documentos de trabajo</i>	0
<i>Producción técnica</i>	0
<i>Productos tecnológicos</i>	0
<i>Procesos o técnicas</i>	0
<i>Trabajos técnicos</i>	0
<i>Otros tipos</i>	0
<i>Evaluaciones</i>	0
<i>Formación de RRHH</i>	0
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	0
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	0

Sistema Nacional de Investigadores