

### MINISTERIO DE EDUCACION, CIENCIA Y CULTURA SECRETARIA DE POLITICAS UNIVERSITARIAS

### Sistema Informático del Programa de Incentivos

PLANILLA RESUMEN DE INFORME FINAL o DE AVANCE AÑO 2014

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL

Título del proyecto:

DESARROLLO COMPUTACIONAL DE MATERIALES DE ALTA ENTROPIA Y MATERIALES

**AMORFOS** 

Director del proyecto:

MOSCA, HUGO OSVALDO

BANDARD DATE OF THE STREET OF THE STREET

Código del proyecto:

25/G021

1. DATOS DEL PROYECTO

Unidad Académica: FACULTAD REGIONAL GENERAL PACHECO Unidad de Investigación: DEPTO. DE INGENIERÍA MECÁNICA

Domicilio de la Unidad de Investigación :

AV HIPOLTO YRIGOYEN 288 (GRAL PACHECO)

Tel./Fax: 47405040

1.11 ax . 47400

E-mail:

hmosca@cnea.gov.ar

Programa de investigación:

**MATERIALES** 

Director del programa:

Período de ejecución del proyecto:

Inicio: 01/01/2011

11 Incorporación al Programa de Incentivos :

ALTO EMPLO ALLO DE LA LEGISTA DE LA LA LEGISTA DE LA LA CONTRETA DE LA CONTRETA DEL CONTRETA DE LA CONTRETA DEL CONTRETA DE LA CONTRETA DEL CONTRETA DE LA CONTRETA DEL CONTRETA DE LA CONTRETA DEL CONTRETA DE LA CONTRETA DEL CONTRETA DE LA CONTRETA DEL CONTRETA DE LA CONTRETA

01/01/2011

Finalización:

31/12/2014

Entidad Habilitada que acreditó el proyecto: Universidad

Disciplina y especialidad del proyecto:

Física del estado sólido

Campo de aplicación:

Otros -Metal. Ind. Metál. Básicas- (Especificar)

Tipo de investigación:

Aplicada

Línea de investigación:

**MATERIALES** 

Es continuación del proyecto:

#### Personal de apoyo

Categoría	Número de personas	Total de las horas mensuales dedicadas al proyecto(1)
Profesional	3	160
Técnico	0	0
Administrativo	0	0

<sup>(1)</sup> Suma de las horas mensuales de todo el personal indicado en cada categoría.



### MINISTERIO DE EDUCACION, CIENCIA Y CULTURA

#### SECRETARIA DE POLITICAS UNIVERSITARIAS

Sistema Informático del Programa de Incentivos

PLANILLA RESUMEN DE INFORME FINAL o DE AVANCE AÑO 2014

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL

Título del proyecto:

DESARROLLO COMPUTACIONAL DE MATERIALES DE ALTA ENTROPIA Y MATERIALES

**AMORFOS** 

Director del proyecto:

MOSCA, HUGO OSVALDO

Código del proyecto:

Apellido y nombres :

25/G021

2. DATOS DEL DIRECTOR E INTEGRANTES

Identificador:

250820

CANZIAN, ADRIAN MARCELO

E-mail: amcanzian@yahoo.com.ar

05/05/1963

Sexo:

Título de grado // otorgado por :

Documento de identidad :

Título de posgrado // otorgado por :

Disciplina de su formación profesional :

Física del estado sólido

CUIL 23 - 16381331 - 9 Fecha de nacimiento :

Disciplina en que desarrolla su actividad : Función en el proyecto: Integrante

Probabilidad Alta en el proyecto:

01/01/2011

Baja en el proyecto:

Categoría CONICET/CIC: No se Encontró

Fecha de obtención:

Organismo que lo categorizó para el Programa de Incentivos:

No se Encontró

Categoría en el Programa de Incentivos(CEI):

Investigador III

Fecha de obtención :

Becario:

Categoría de la beca:

Cargo docente:

Profesor Titular

Dedicación a la docencia:

Cargo actual como autoridad universitaria:

Secretario

Dedicación como autoridad:

Completa

Dedicación en la Universidad

Número de horas semanales dedicadas a la investigación:

Número de horas semanales dedicadas a la docencia:

Antigüedad en la investigación: 0

Cargo en investigación:

Firma del Investigador



#### MINISTERIO DE EDUCACION, CIENCIA Y CULTURA

#### SECRETARIA DE POLITICAS UNIVERSITARIAS

Sistema Informático del Programa de Incentivos

PLANILLA RESUMEN DE INFORME FINAL o DE AVANCE AÑO 2014

UNIVERSIDAD	TECNOL	.OGICA I	NACIONAL
-------------	--------	----------	----------

Título del proyecto:

DESARROLLO COMPUTACIONAL DE MATERIALES DE ALTA ENTROPIA Y MATERIALES

**AMORFOS** 

Director del proyecto:

MOSCA, HUGO OSVALDO

Código del proyecto:

25/G021

2. DATOS DEL DIRECTOR E INTEGRANTES

Apellido y nombres: MOSCA, HUGO OSVALDO

Identificador:

251329

E-mail: hmosca@cnea.gov.ar

CUIL 24 - 11122580 - 6 Fecha de nacimiento:

04/08/1954

Sexo:

Semiexclusiva

Título de grado // otorgado por : Título de posgrado // otorgado por :

Documento de identidad :

Disciplina de su formación profesional :

No se Encontró

Disciplina en que desarrolla su actividad :

Otras -Ingeniería Mecánica- (Especificar)

Función en el proyecto:

Alta en el proyecto : Director

01/01/2011

Baja en el proyecto:

Categoría CONICET/CIC: INVESTIGADOR PRINCIPAL

Fecha de obtención:

No se Encontró

11

Organismo que lo categorizó para el Frograma de Incentivos:

Investigador I

Fecha de obtención:

Dedicación a la docencia:

Categoría en el Programa de Incentivos(CEI): Becario:

Categoría de la beca :

MILE THE PARTY OF THE PARTY OF

Cargo docente:

Profesor Adjunto Cargo actual como autoridad universitaria:

Dedicación como autoridad:

No se Encontró

Dedicación en la Universidad

Número de horas semanales dedicadas a la investigación:

25

Número de horas semanales dedicadas a la docencia:

Antigüedad en la investigación: 0

Cargo en investigación:

Firma del Investigador



### MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACION SECRETARIA DE POLITICAS UNIVERSITARIAS

#### Sistema Informático del Programa de Incentivos

### PLANILLA RESUMEN DE INFORME FINAL o DE AVANCE AÑO 2014

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL

Título del proyecto:

DESARROLLO COMPUTACIONAL DE MATERIALES DE ALTA ENTROPIA Y MATERIALES

**AMORFOS** 

Director del proyecto:

MOSCA, HUGO OSVALDO

Código del proyecto:

25/G021

La presente planilla debe estar acompañada por la documentación probatoria de lo declarado, separata, copia de contrato, etc. Este material estará a disposición de los Evaluadores y Auditores en la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad.

Los Proyectos desarrollados en 2014 informan el período 1/01/2014 al 31/12/2014.

#### 4.RESULTADOS DEL PROYECTO

#### 4.3) Revistas

Autor/es: CANZIAN, ADRIAN MARCELO

THE CONTROL OF THE PROPERTY OF THE PARTY OF

Título del artículo:

MODELING OF STABLE AND METASTABLE STRUCTURES OF CO, CR OR FE DEPOSITED ON

AG(100) SUSTRATE

NOTE DISEASE SENTENDE DE LA PRESENTA DELA PRESENTA DE LA PRESENTA DEL PRESENTA DE LA PRESENTA DEL PRESENTA DE LA PRESENTA DEL PRESENTA DE LA PRESENTA DEL PRESENTA DE LA PRESENTA DEL PRESENTA DE LA PRESENTA DE LA PRESENTA DE LA PRESENTA DE LA PRESENTA DEL PRESENTA DE LA PRESENTA DE LA PRESENTA DE LA PRESEN

Nombre de la revista:

THIN SOLID FILMS

Volumen:

519 Páginas: 2201 - 2206

Etapa de publicación

Enviado:

Aceptado:

01/05/2011 Publicado:

Con referato:

Ambito de publicación:

Extranjera 2011

Código ISBN/ISSN:

00406090

Año de edición:

SOLO PARA INTERVENCION DE LA COMISION EVALUADORA:

En caso de no aceptar lo declarado tache el código de barras.

Autor/es:

ZINK, A

Título del artículo:

ORDERING AND SEGREGATION IN BIMETALLIC FE-PT NANOPARTICLES

Nombre de la revista: Volumen:

Páginas: 11

25011 - 25012

Etapa de publicación

Enviado: 11

Aceptado:

Publicado:

INTERNATIONAL JOURNAL OF NANOSCIENCE

Ambito de publicación: Extranjera

Con referato: Código ISBN/ISSN:

0219-581X

Año de edición:

08/03/2012

2012

SOLO PARA INTERVENCION DE LA COMISION EVALUADORA:

En caso de no aceptar lo declarado tache el código de barras.



### MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACION

#### SECRETARIA DE POLITICAS UNIVERSITARIAS

#### Sistema Informático del Programa de Incentivos

#### PLANILLA RESUMEN DE INFORME FINAL o DE AVANCE AÑO 2014

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL

Título del proyecto:

DESARROLLO COMPUTACIONAL DE MATERIALES DE ALTA ENTROPIA Y MATERIALES

**AMORFOS** 

Director del proyecto:

MOSCA, HUGO OSVALDO

Código del proyecto:

25/G021

La presente planilla debe estar acompañada por la documentación probatoria de lo declarado, separata, copia de contrato, etc. Este material estará a disposición de los Evaluadores y Auditores en la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad.

Los Proyectos desarrollados en 2014 informun el período 1/01/2014 al 31/12/2014.

Autor/es:

FIORESSI, SILVINA

Título del artículo:

ATOMISTIC MODELING OF AG, AU AND PT NANOFRAMES

Nombre de la revista:

COMPUTATIONAL MATERIALS SCIENCE

Volumen:

Páginas:

0 - 0

Etapa de publicación

Enviado:

Aceptado:

31/12/2014 Publicado:

Con referato:

SI

Ambito de publicación:

Extranjera

n

Código ISBN/ISSN:

0927-0256

Año de edición:

SOLO PARA INTERVENCION DE LA COMISION EVALUADORA: En caso de no aceptar lo declarado tache el código de barras.

Autor/es:

MOSCA, HUGO OSVALDO

Título del artículo: Nombre de la revista:

DETERMINACION DEL REGIMEN DE ALTA ENTROPIA EN ALEACIONES MULTICOMPONENTES

REVISTA SAM

Volumen:

2 Páginas:

Etapa de publicación

Enviado:

11 Aceptado: 11 Publicado:

Con referato:

SI

Ambito de publicación:

11

Nacional

Código ISBN/ISSN:

1668-4788

2012 Año de edición:

SOLO PARA INTERVENCION DE LA COMISION EVALUADORA: En caso de no aceptar lo declarado tache el código de barras.

(#25013115703011)



#### MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACION

#### SECRETARIA DE POLITICAS UNIVERSITARIAS

Sistema Informático del Programa de Incentivos

PLANILLA RESUMEN DE INFORME FINAL o DE AVANCE AÑO 2014

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL

Título del proyecto:

DESARROLLO COMPUTACIONAL DE MATERIALES DE ALTA ENTROPIA Y MATERIALES

**AMORFOS** 

Director del proyecto:

MOSCA, HUGO OSVALDO

Código del proyecto:

25/G021

La presente planilla debe estar acompañada por la documentación probatoria de lo declarado, separata, copia de contrato, etc. Este material estará a disposición de los Evaluadores y Auditores en la Secretaria de Ciencia y Técnica de la Universidad.

Los Proyectos desarrollados en 2014 informan el período 1/01/2014 al 31/12/2014.

MODELIZACIÓN ATOMISTICA DE NANOCELDAS DE AG,AU Y PT Tema:

Nombre del evento: MATTEAR 2014

Nacional Caracter:

Volumen:

13/05/2014 Fecha:

LA PLATA Lugar:

DEL GROSSO, MARIELA FERNANDA Autores de la presentación:

Publicado en actas, memorias:

NO

Con referato:

0

0

Año: 0

SOLO PARA INTERVENCION DE LA COMISION EVALUADORA:

En caso de no aceptar lo declarado tache el código de barras.

Página:



### MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACION SECRETARIA DE POLÍTICAS UNIVERSITARIAS

Sistema Informático del Programa de Incentivos

### PLANILLA RESUMEN DE INFORME FINAL o DE AVANCE AÑO 2014

UNIVERSIDAD TECNOLO	OGICA NACIONAL			
Título del proyecto :	DESARROLLO COMPUTACIONAL DE M	MATERIALES DE ALTA	ENTROPIA Y MA	ATERIALES
	AMORFOS			
Director del proyecto:	MOSCA, HUGO OSVALDO			
Código del proyecto :	25/G021	THE STATE OF THE S	p4 7 5 - 1-	
La presente planilla debe es	star acompañada por la documentación probat	toria de lo declarado, sep	arata, copia de co	ntrato, etc. Este
material estará a disposició	n de los Evaluadores y Auditores en la Secret	aría de Ciencia y Técnica	de la Universidad.	
Los Proyectos desarrollado	s en 2014 informan el período 1/01/2014 al 31/	12/2014.		
REMAINDER ALBERTANISME	their artification of the property of the second	ALL DESCRIPTIONS		
5. EVALUACION DEL PR	OYECTO - RESERVADO PARA L	OS JUECES -		
	NEW TOTAL PROPERTY AND ADDRESS OF THE PARTY			alemacyllian h
Resultado de la evaluaci	ón (Marcar lo que corresponda) :	SATISFACTORIO	NO SATISFA	CTORIO
	Pantagon and the part of the p			
	transferred with a first desired to the section			
		Lug	ar y Fecha de la l	Evaluación
Fundamentación del dic	tarnen:			
	50 100 y of 100 m 10	20 1		T.
			PARTY MARKET	
Entidad Habilitada que el	fectuó la evaluación del proyecto :			
Otra :				
Jueces que evaluaron el	informe (letra imprenta legible) :			
Nombre y apellido		Cate	goría	Firma
			1 1	
				-



Secretaría de Políticas Universitarias Programa de Incentivos

## PARA SER INFORMADO POR LOS INTEGRANTES DEL PROYECTO - 2014

(Excluido el Director)

Tít	ulo del Proyecto:	DESARROLLO COMPUTACIONAL DE MATERIALES DE ALTA ENTROPÍA Y MATERIALES AMORFOS	Código: 25/G021
1.	Indique las tareas	s de investigación que desarrolló en el Proyecto:	
	adherentes inspira Instituto Sábato) R "IMPROVEMENTS WITH THE SO!L AN	a Diseño de la topografía de una herramienta agrícola con propiedades funciado en la fauna del suelo, presentada por el aspirante a Ingeniería en materia Rodrigo Taboada. La misma form parte de la solicitud provisional de patente el IN THE SURFACE TOPOGRAPHY OF AGRICULTURAL MACHINERY TOOLS IND AGRICULTURAL TOOL WITH MODIFIED SURFACE TOPOGRAPHY. Solicit 61/714.441. N/Ref.: 333 US."	les (CNEA-UNSAM, en USA: THAT INTERACT

Aclaración INTEGRANTE DEL PROYECTO - Firma
DIRECTOR DEL PROYECTO

1/3



Secretaría de Políticas Universitarias Programa de Incentivos

INTEGRANTE DEL PROYECTO

2.	Las tareas indicadas en el punto anterior fueron:
	2.1. Todas las previstas en el Proyecto acreditado.
	2.2. Parte de las previstas en el Proyecto acreditado.
	2.3. Actividades no planificadas en el Proyecto acreditado.
3.	Si marcó el punto 2.2, indique los motivos que impidieron el desarrollo de todas las actividades previstas:
	3.1. Problemas de financiamiento.
	3.2. Otros (especificar):  Desde Agosto de 2013 fui nombrado Secretario de Ciencia y Técnica de la UTN Reg Pacheco, lo cual motivó que tuviera que desarrodar tareas administrativas que restringieron mi actividad científica
4.	Si marcó el punto 2.3, indique los motivos de las actividades no planificadas:  4.1. Problemas de financiamiento.
	4.2. Problemas de desempeño de otro/s integrante/s.
	4.3. Otros (especificar):
	Mul.

2/3



### Secretaría de Políticas Universitarias Programa de Incentivos

5.	Informe su producción en el marco del Proyecto (Publicaciones, Comunicaciones a Congresos, Transferencias de Tecnología, etc.):			
	1- IMPROVEMENTS IN THE SURFACE TOPOGRAPHY OF AGRICULTURAL MACHINERY TOOLS THAT INTERACT WITH THE SOIL AND AGRICULTURAL TOOL WITH MODIFIED SURFACE TOPOGRAPHY. Solicitud Provisional en Estados Unidos Nº 61/714.441. N/Ref.: 333 US. 2- TABOADA; FAVRET; CANZIAN. BIOMIMETISMO: ESTUDIO DE LA TOPOGRAFÍA DE UN ACERO INOXIDABLE 316L. Argentina. La Plata. 2014. Revista. Artículo Breve. Otro. Matte@r 3º Reunión Materiales Tecnologicos en Argentina.Mattear2014			

Firma

Aclaración

INTEGRANTE DEL PROYECTO

/ Firma



Secretaría de Políticas Universitarias Programa de Incentivos

# DIFICULTADES EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO - 2014

Para ser informado por el Director del Proyecto

DESARROLLO COMPUTACIONAL DE MATERIALES DE ALTA ENTROPÍA Y MATERIALES AMORFOS	Código: 25/G021
Si tuvo dificultades para desarrollar las actividades previstas en este Proyecto de Inve	estigación, indique:
Las dificultades estuvieron relacionadas con:	
1.1. Problemas de financiamiento del Proyecto.	
1.2. Problemas con los integrantes del equipo de investigación.	
1.3. Otros (especificar):	la Cianala y Tápnica
Se deja constancia que el Dr Adrian Canzian fue nombrado a partir del 2013 como Secretario de la UTN Fac Reg Gral Pacheco. Dicha tarea administrativa motivó una restricción en su tarea	científica.
2. Monto del financiamiento recibido en 2014: \$ 15000,00	
3. Cuatrimestre/s en que recibió financiamiento: 1º	
2° 🔀	
3°	
. Porcentaje de financiamiento recibido en 2014, respecto al comprometido: 100 %	
Porcentaje de metas cumplidas respecto de los objetivos propuestos en el 90 %	
proyecto acreditado:	
# 17. A	
AUGO T/2SCA	
Firma Actaración	
DIRECTOR DEL PROYECTO	



### Ministerio de Educación Secretaría de Políticas Universitarias Programa de Incentivos

# PARA SER INFORMADO POR LOS INTEGRANTES DEL PROYECTO - 2014

(Excluido el Director)

Títu	Ilo del Proyecto: DESARROLLO COMPUTACIONAL DE MATERIALES DE ALTA ENTROPÍA Y MATERIALES AMORFOS	Código: 25/G021
1.	Indique las tareas de investigación que desarrolló en el Proyecto:	
	Se realizaron modelizaciones en distintas aleaciones de alta entropía, en particular se estudió Ta-V-W-Zr para usarse como soporte mecánico de un blanco de producción de neutrones.	una aleación de Mo
	También se estudiaron nanopartículas de Ag, Au y Pt. Se realizaron simulaciónes para determ las nanocajas de acuerdo a su tamaño.	inar la estabilidad de
		10 t

INTEGRANTE DEL PROYECTO

Firma



# Ministerio de Educación Secretaría de Políticas Universitarias Programa de Incentivos

2.	Las ta	reas	indicadas en el punto anterior fueron:
	2.1.	$\boxtimes$	Todas las previstas en el Proyecto acreditado.
	2.2.		Parte de las previstas en el Proyecto acreditado.
	2.3.		Actividades no planificadas en el Proyecto acreditado.
3.	Si ma	rcó e	el punto 2.2, indique los motivos que impidieron el desarrollo de todas las actividades previstas:
	3.1.		Problemas de financiamiento.
	3.2.		Otros (especificar):
			- c. Lamouro, imp Vot4
			·
4.	Si ma	rcó (	el punto 2.3, indique los motivos de las actividades no planificadas:
	4.1.		Problemas de financiamiento.
	4.2.		Problemas de desempeño de otro/s integrante/s.
	4.2.		Otros (especificar):
	4.5.		Ottos (capeaniour).
	~ .		
	^		$\mathcal{M}_{1}$
		F	dellusso M.F. del Gizosso
-		~16	Firma Aclaración Firma
			INTECRANTE DEL PROVECTO DIRECTOR DEL PROVECTO

2/3



Secretaría de Políticas Universitarias Programa de Incentivos

de Terrelegía, etc.):		
de Tecnología, etc.):  Modelización Atomística de Nanoceldas de Ag, Au y Pt M. F. del Grosso, S. Fioressi ,D. Baceló , G. Bozzolo , H.O. Mosca Matte@r 2014. 3° Reunión Materiales Tecnológicos en Argentina, 13 al 15 de mayo de 2014, La Plata, Argentina		
Aleación de Alta Entropía para un blanco de producción de neutrones Suarez Anzorena, M., Gagetti, L., del Grosso M. F., Kreiner, A. Matte@r 2014. 3° Reunión Materiales Tecnológicos en Argentina, 13 al 15 de mayo de 2014, La Plata, Argentina		
Atomistic modeling of Ag, Au and Pt nanoframes S. Fioressi, D. Baceló, G. Bozzolo, H. O. Mosca, and M. F.del Grosso Computational Materials Science. Aceptada para publicación Dic 2014.	*	
•		

Firma

Aclaración

INTEGRANTE DEL PROYECTO

Firma