

On Formulae for the Ioffe Geometric Subdifferential of a Supremum Function

Por: [Perez-Aros, P](#) (Perez-Aros, Pedro)^[1]; [Salas, D](#) (Salas, David)^[1,2]; [Vilches, E](#) (Vilches, Emilio)^[1,3]

JOURNAL OF CONVEX ANALYSIS

Volumen: 27

Número: 2

Páginas: 487-508

Fecha de publicación: 2020

Tipo de documento: Article

[Ver impacto de la revista](#)

Abstract

We study the first order variational behavior of the supremum of an arbitrary family of lower semicontinuous functions over a weakly compactly generated beta-smooth Banach space. In this context, we present new upper-estimations for the viscosity subdifferential and the Ioffe geometric subdifferential.

Palabras clave

Palabras clave de autor: [Supremum function](#); [Ioffe geometric subdifferential](#); [beta-smooth property](#); [first order analysis](#); [fuzzy calculus](#)

KeyWords Plus: [APPROXIMATE SUBDIFFERENTIALS](#); [SEPARABLE REDUCTION](#); [LOWER SEMICONTINUITY](#); [ARBITRARY FAMILY](#); [RICH FAMILIES](#); [CALCULUS](#); [SEMIINFINITE](#); [PRINCIPLES](#); [LAGRANGE](#); [FINITE](#)

Información del autor

Dirección para petición de copias:

Universidad de O'Higgins Univ OHiggins, Inst Ciencias Ingn, Rancagua, Chile.

Universidad de Chile Univ Chile, Ctr Modelamiento Matemat, Santiago, Chile.

Dirección correspondiente: Salas, D (corresponding author)

+ Univ OHiggins, Inst Ciencias Ingn, Rancagua, Chile.

Dirección correspondiente: Salas, D (corresponding author)

+ Univ Chile, Ctr Modelamiento Matemat, Santiago, Chile.

Direcciones:

+ [1] Univ OHiggins, Inst Ciencias Ingn, Rancagua, Chile

+ [2] Univ Chile, Ctr Modelamiento Matemat, Santiago, Chile

+ [3] Univ OHiggins, Inst Ciencias Educ, Rancagua, Chile

Direcciones de correo electrónico: pedro.perez@uoh.cl; david.salas@uoh.cl; emilio.vaches@uoh.cl

Financiación

Entidad financiadora Mostrar más información	Número de concesión
Comision Nacional de Investigacion Cientifica y Tecnologica (CONICYT) CONICYT FONDECYT	1190110
CONICYT Chile under grant Fondecyt Postdoctorado	3190229
CONICYT Chile under grant Fondecyt de Iniciacion	11180098

[Ver texto de financiación](#)

Editorial

HELDERMANN VERLAG, LANGER GRABEN 17, 32657 LEMGO, GERMANY

Información de la revista

- **Impact Factor:** [Journal Citation Reports](#)

Categorías / Clasificación

Áreas de investigación: Mathematics

Categorías de Web of Science: Mathematics

Información del documento

Idioma: English

Número de acceso: WOS:000548355600005

ISSN: 0944-6532