



# Bach-#at manifolds and conformally Einstein structures /

Gutiérrez Rodríguez, Ixchel Dzohara

Universidade de Santiago de Compostela. Servizo de Publicacións e Intercambio Científico, 2020

Einstein manifolds

Estructuras de Einstein

Matemáticas

Monografía

Einstein manifolds, being critical for the Hilbert-Einstein functional, are central in Riemannian Geometry and Mathematical Physics. A strategy to construct Einstein metrics consists on deforming a given metric by a conformal factor so that the resulting metric is Einstein. In the present Thesis we follow this approach with special emphasis in dimension four. In this work we classify four-dimensional homogeneous conformally Einstein manifolds and provide a large family of strictly Bach-flat gradient Ricci solitons. We show the existence of Bach-flat structures given as deformations of Riemannian extensions by means of the Cauchy-Kovalevskaya theorem

<https://rebiunoda.pro.baratznet.cloud:28443/OpacDiscovery/public/catalog/detail/b2FpOmNlbGVicmF0aW9uOmVzLmJhcmF0ei5yZW4vMzI2MzYxODY>

**Título:** Bach-#at manifolds and conformally Einstein structures Ixchel Dzohara Gutiérrez Rodríguez

**Edición:** 1ª edición

**Editorial:** Santiago de Compostela Universidade de Santiago de Compostela. Servizo de Publicacións e Intercambio Científico 2020

**Mención de serie:** Publicaciones del Departamento de Geometría y Topología 142 2020

**Restricciones de acceso:** Unrestricted online access star

**Entidades:** Universidad de Santiago de Compostela. Departamento de Geometría y Topología

## Baratz Innovación Documental

- Gran Vía, 59 28013 Madrid
- (+34) 91 456 03 60
- [informa@baratz.es](mailto:informa@baratz.es)

