

Nuevas estructuras de paracontacto métricas en fibrados tangentes esféricos

Verónica Martín Molina

Verónica Martín Molina (vmartin@unizar.es)

Centro Universitario de la Defensa, Academia General Militar de Zaragoza

Giovanni Calvaruso (giovanni.calvaruso@unisalento.it)

Dipartimento di Matematica “E. De Giorgi”, Università del Salento

Abstract.

El estudio de los fibrados tangentes esféricos T_1M y de cómo sus propiedades geométricas están relacionadas con aquellas de la variedad base es un tema clásico que sigue siendo de interés. En particular, M. T. K. Abbassi y G. Calvaruso publicaron recientemente varios artículos, de los que señalamos [1], donde sustituyeron la métrica de Sasaki clásica por una que llamaron “ g -natural” para construir una familia de estructuras de contacto métrico en T_1M .

Desde el trabajo de S. Zamkovoy en [2], existe asimismo un gran interés por las estructuras de paracontacto métricas. Por ello, en esta charla veremos cómo construir una familia de estas en el fibrado tangente esférico T_1M , obteniendo nuevos ejemplos. También se discutirá cuándo estas nuevas estructuras son de K -paracontacto, paraSasakianas o (κ, μ) -espacios.

References

- [1] Abbassi, M. T. K.: Calvaruso, G. Curvature Properties of g -natural Contact Metric Structures on Unit Tangent Sphere Bundles. *Beiträge Algebra Geom.* **50** (2009) 155–178
- [2] Zamkovoy, S.: Canonical connections on paracontact manifolds. *Ann. Glob. Anal. Geom.* **36** (2009) 37–60