



## XXII Comunicaciones Científicas y Tecnológicas

Orden Poster: CE-024 (ID: 432)

**Autor: Rabossi, Florencia**

**Título: Un estudio de las generalizaciones de la Función de Mittag-Leffler**

Director:

Palabras clave: Calculo Fraccionario, Funciones especiales

Área de Beca: Cs. Naturales Y Exactas

Tipo Beca: Cyt - Pregrado

Periodo: 01/09/2015 al 31/08/2016

Lugar de trabajo: Facultad De Cs. Exactas Y Naturales Y Agrimensura

Proyecto: (13F001) Cálculo fraccionario y teoría de distribuciones.

**Resumen:**

Las llamadas Funciones Especiales constituyen un capítulo del estudio de la Matemática integrado por funciones que aparecen en la solución de ecuaciones diferenciales que modelizan fenómenos físicos. Así pueden mencionarse las funciones de Bessel, los polinomios de Laguerre, las funciones hipergeométricas, la función Gamma de Euler, la función Beta, la función de Mittag- Leffler, entre las más frecuentemente usadas.

En este trabajo nos hemos centrado en el estudio de las sucesivas generalizaciones de la función de Mittag- Leffler desde su introducción por Gosta Mittag- Leffler a principios del Siglo XX , hasta nuestros días, sus principales propiedades y su relación con el Calculo Fraccionario debido a que en el desempeña un rol análogo al de la función exponencial en el caso de Ecuaciones diferenciales Ordinarias, dado que la contiene como un caso Particular de la elección de los parámetros.

También se presentaran las conexiones de la función de Mittag- Leffler con otras de las llamadas funciones especiales a la vez que se presentan su comportamiento bajo la acción de operadores diferenciales o de integración fraccionaria.