

---

# REPORTE SEMANAL

11-15/02/2013

Juan M. Grados Luyando



# Outline

- \* Temas base de lo que se tratará
- \* Temas que entender
- \* Código que entender y modificar
- \* Empezando a entender el código
- \* Trabajo por hacer

# Temas base de lo que se tratará

\* Identificación de V0's

\* Variables de Forma

# Variables de Forma

\* Variables de Forma

- \* Selección de eventos con 1 jet, 2 jets o mas de 3 jets
- \* Analizar cantidad de hadrones en estos jets
- \* Cuantificación de cantidad de extrañeza y su conservación local

# Código que entender y modificar

- \* Se me proporcionó un código de selección de V0's
  - \* Guarda en histogramas
  - \* Corre en CAFF
  - \* No incluye Variables de Forma

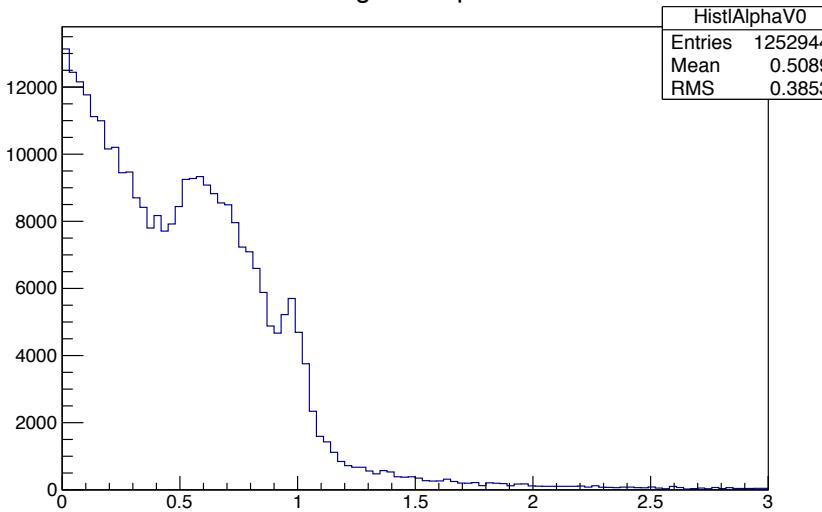
# Empezando a entender el código

- \* Para entender los histogramas que se crean con el código proporcionado, se hicieron histogramas para las variables de corte

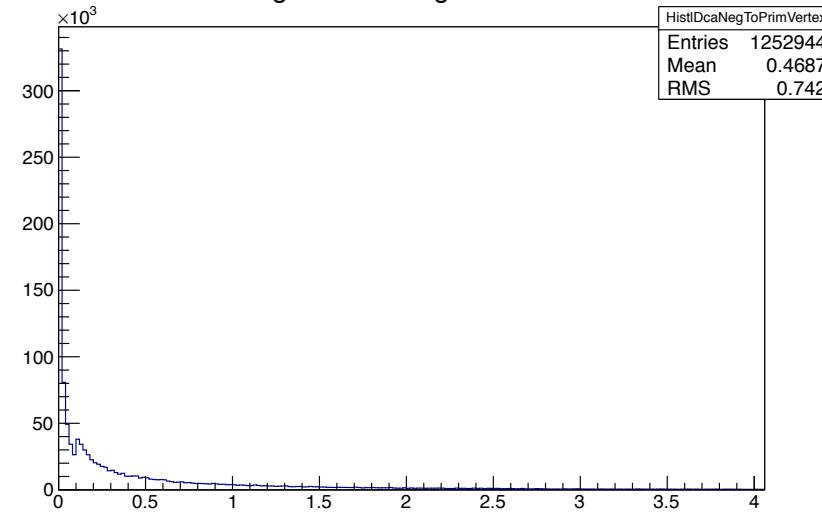
# Variables de corte

- \* Pt de partículas hijas
- \* DCA (Distance of Closest Approach)
- \* Distancia del vértice de decaimiento al punto de interacción
- \* Corte en masa de K0s para separar K0s y Lambdas en la gráfica de Armenteros-Podolanski
- \* Rapidity

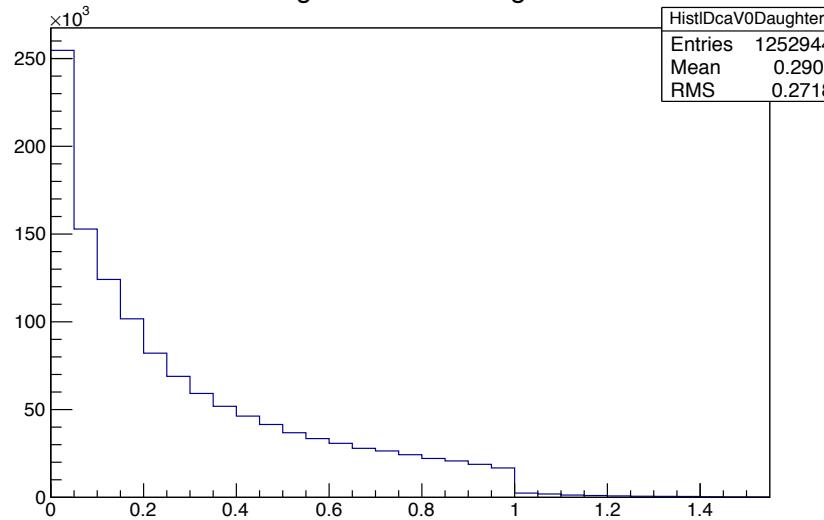
Histogram lAlphaV0



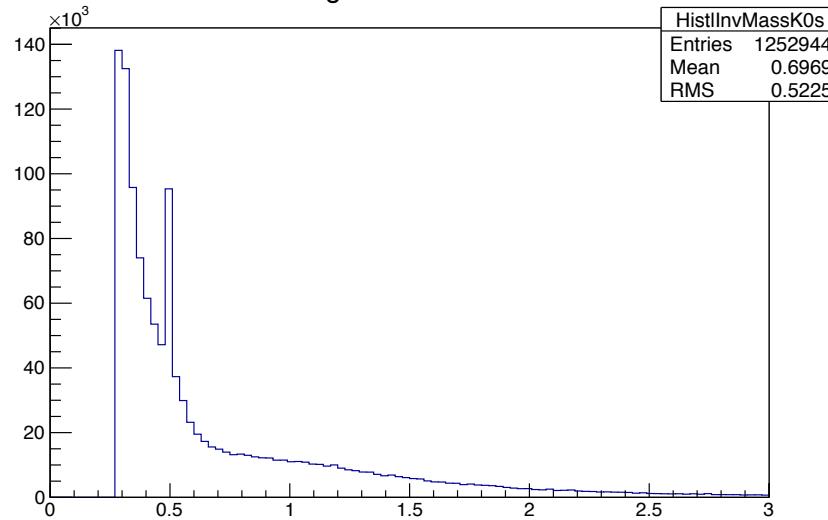
Histogram lDcaNegToPrimVertex



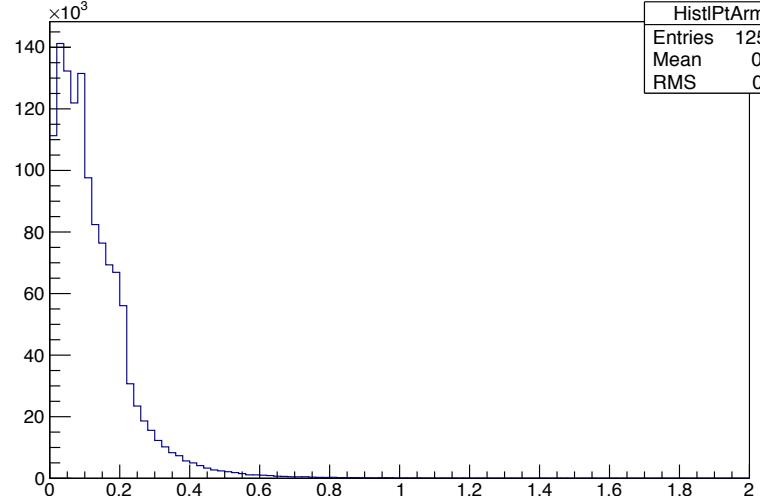
Histogram lDcaV0Daughters



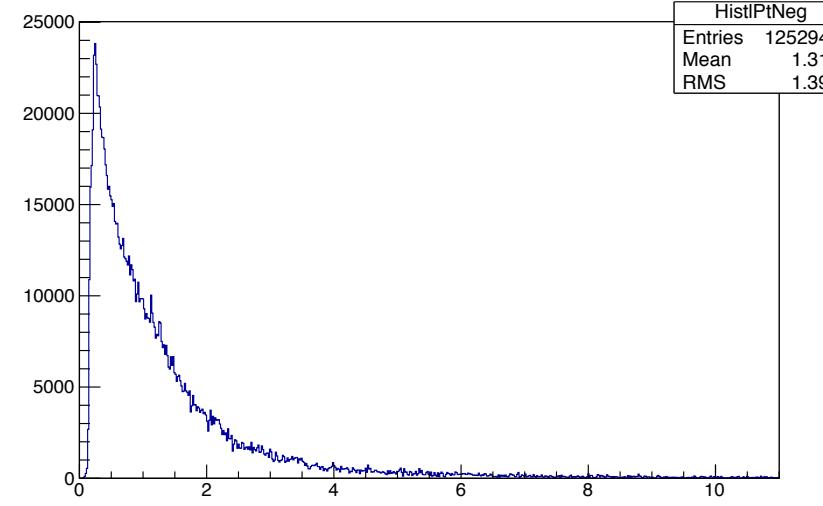
Histogram lInvMassK0s



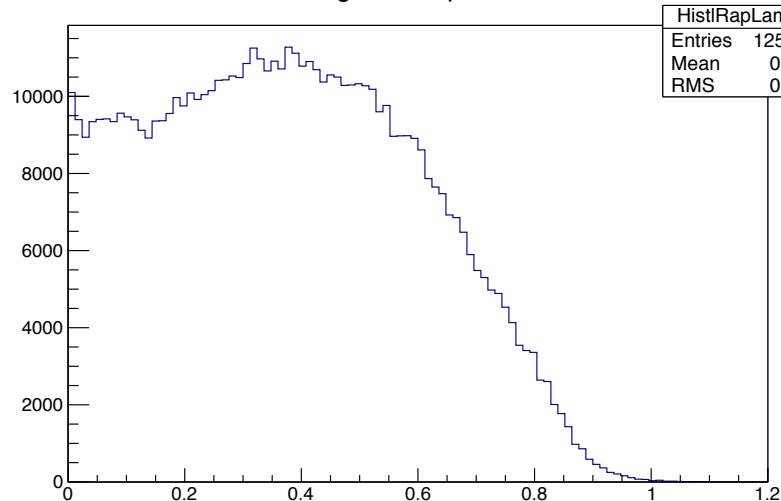
Histogram IPtArmV0



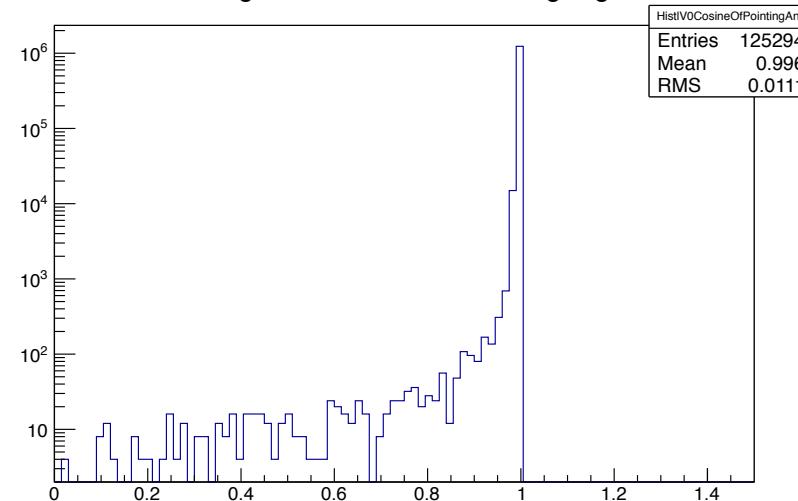
Histogram IPtNeg



Histogram IRapLambda



Histogram IV0CosineOfPointingAngle



# Los cambios realizados

- \* El código proporcionado ya corre local
- \* Es un código largo con cerca de 100 histogramas, ha sido tardado realizar el cambio para guardar en estructura de arbol
- \* Se tiene que identificar las variables importantes con las que se trabajará mas tarde
- \* Que cortes hacen

# Cosas por hacer

- ❖ \* Incluir Variables de Forma
- \* Hector me paso un macro que las trabaja
- \* Entender que son estas variables y como usarlas
- \* Cambiar:
  - \* Salida de Histogramas → Salida en Arbol

En proceso 70% terminado