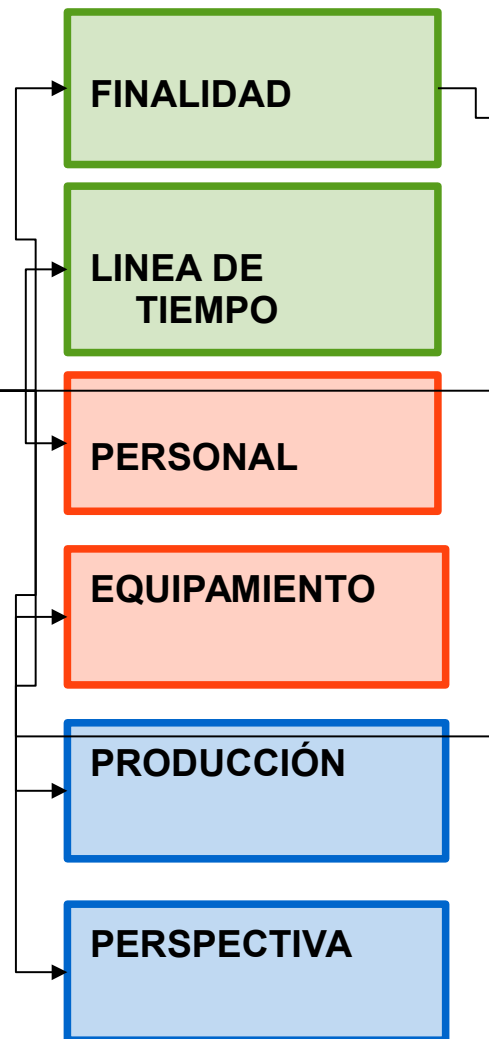
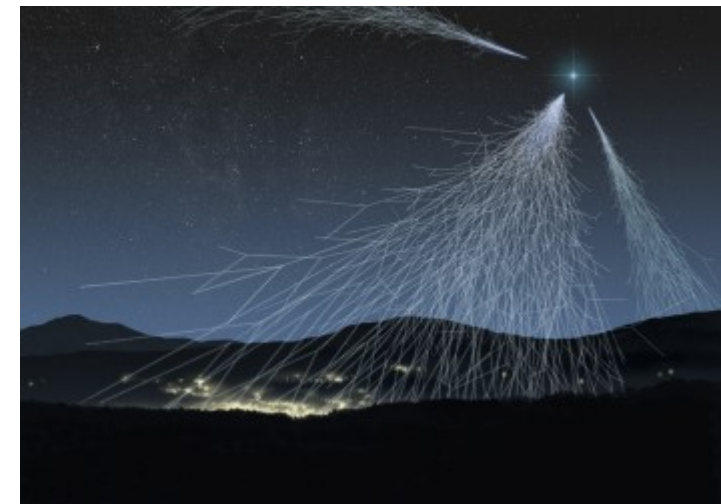


LAGO
(Latinoamerican Giant
Observatory).



"Desarrollo de arreglo de detectores de rayos cósmicos atmosféricos para investigación en fenómenos astrofísicos, meteorológicos, de meteorología espacial y sísmicos"



LAGO
(Latinoamerican Giant Observatory).

FINALIDAD

LINEA DE TIEMPO

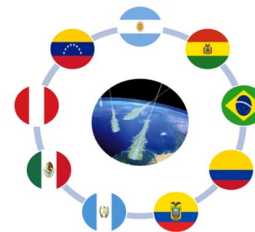
PERSONAL

EQUIPAMIENTO

PRODUCCIÓN

PERSPECTIVA

- 2011 – 2012 Desarrollo e Instalación de Prototipo en Marcapomacocha / Realización de Workshop Latinoamericano en Perú.
- 2013 Desarrollo y mediciones de prototipo en Huancayo.
- 2014 Se presentó y ganó proyecto a Innovate Perú para Desarrollo de Observatorio de Rayos Cósmicos.
- 2015 Se empieza el proyecto y se continúa la instalación de los detectores.
- 2016 Cambios en las políticas presupuestales retrasan la ejecución le proyecto. Se extiende al 2017.
- **2017 Finalizar la instalación.**



CENTRO DE OBSERVACIONES – COE (HUANCAYO)

Por Luis Otiniano

LAGO
(Latinoamerican Giant
Observatory).

FINALIDAD

**LINEA DE
TIEMPO**

PERSONAL

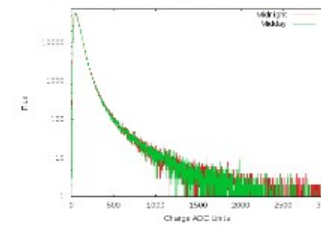
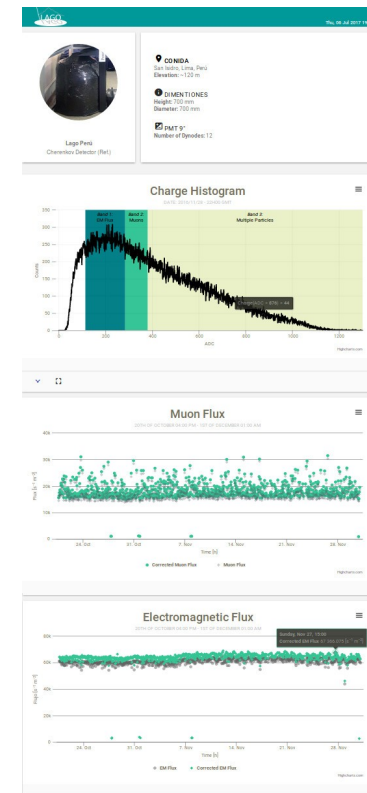
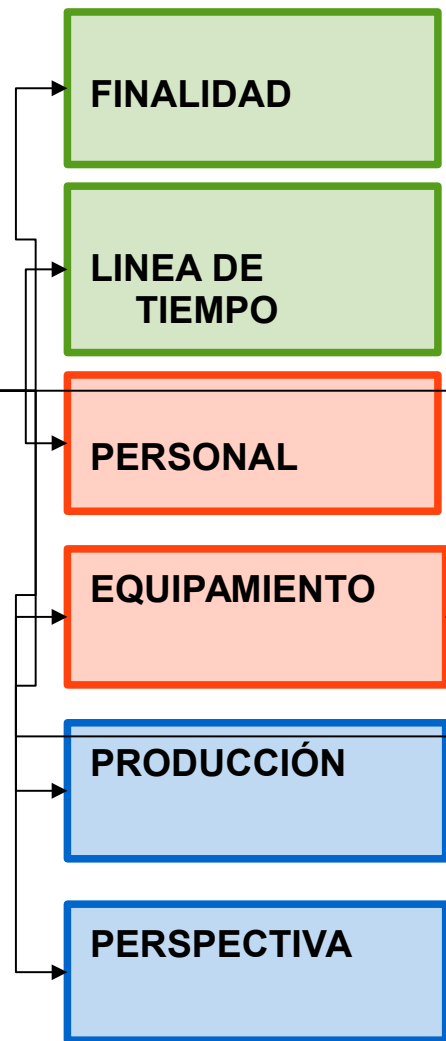
EQUIPAMIENTO

PRODUCCIÓN

PERSPECTIVA

- 2011 – 2012 L. Otiniano y E.. Tueros.
- 2013 L. Otiniano y C. Soncco.
- 2014 – 2015 L. Otiniano y F..Quispe.
- 2016 – 2017 L. Otiniano y C. Alvarado
- 2018 L. Otiniano y C. Alvarado + Investigador Especialista + Técnico Permanente en el COE

LAGO
(Latinoamerican Giant Observatory).



- 2012 Se implementa un pequeño laboratorio dedicado en Lima
- 2013-2014 Detector Cherenkov prototipo en Huancayo.
- 2015 – 2016 Materiales y electrónica para tres detectores Cherenkov prototipo de Huancayo.
- 2016 Detector prototipo de Lima.
- 2017 arreglo de 03 detectores en Huancayo
- 2017 Pequeño servidor de datos
- 2018 Detector de Neutrones (Donado) + Renovación de Laboratorio de Lima para pasar equipamiento al COE.

LAGO
(Latinoamerican Giant
Observatory).

FINALIDAD

LINEA DE
TIEMPO

PERSONAL

EQUIPAMIENTO

PRODUCCIÓN

PERSPECTIVA

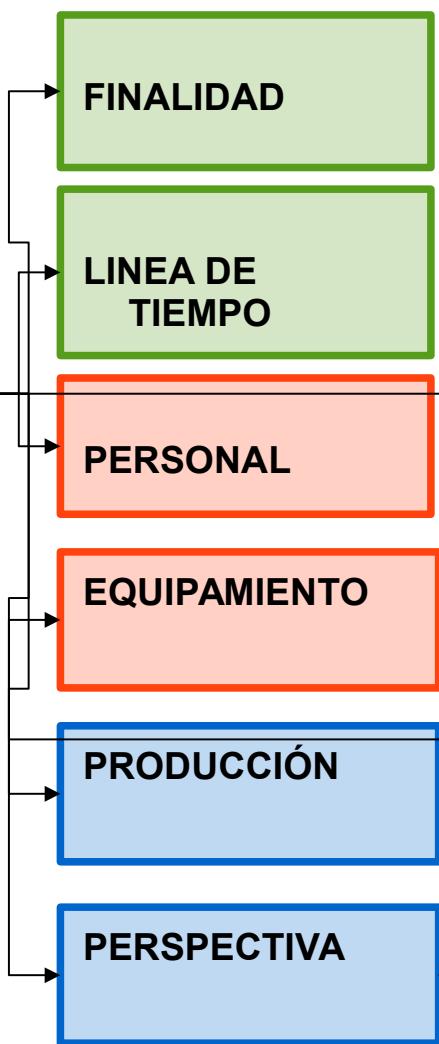
**+ 18 Documentos científicos,
06 reconocidos por Concytec**

**Presencia Internacional y
Liderazgo a nivel
Latinoamericano.**

- 2011 Workshop Internacional en Lima
- 2011-2017 07 asistencias a eventos internacionales la mayoría de ellas financiadas por Concytec o la organización (02 financiadas por CONIDA)
- 2011-2017 06 posters en ponencias nacionales en internacionales
- 2011-2017 05 Notas técnicas.
- **2014 Se gana financiamiento de Innovate (hasta este año el proyecto tiene financiamiento propio)**
- 2015 – 2016 03 capacitaciones con el Proyecto Innovate.
- **2017 02 ponencia internacional reconocida por CONCYTEC**
- **06 Artículos en revistas reconocidas por Concytec** (04 proceedings, 02 artículos indexados como coautores).
- Página web de monitoreo de detectores
- Reconocimiento Internacional nombrando a L. Otiniano **líder de la tarea de Detectores de proyecto LAGO**, así como participación en instalaciones en Latinoamérica.



LAGO
(Latinoamerican Giant Observatory).



- 2017 Culminación de Proyecto con Innovate-Perú: 02 Tesis de Licenciatura, 01 Evento Internacional en Noviembre.
- 2018 Estabilizar los detectores, generar herramientas de calibración con variables de actividad solar , sismi electromagnéticas, etc.
- 2018 Publicación de artículo científico en revista indexada como primer autor.
- 2018 Donación de DESY para instalar detector complementario de Neutrones en el COE (necesaria inversión de S/. 15 000, adecuación de estación e internamiento de equipo)
- 2019-2020 Generación de pequeña red estable de detectores en Perú (red internacional es intermitente) en Piura y Tacna. + subestación autónoma de gran altura en Huaytapallana.
- 2018 Co-participación para realizar evento internacional con co-financiamiento Concytec “High Altitude Facilities in Peru for Astronomy and Astrophysics Studies” para presentar resultados del COE y atraer inversión internacional.
- Generación de estudios con otros instrumentos del COE y herramientas de publicación de los datos.