

# RECORRIDO DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN



## BITÁCORA N° 6<sup>1</sup>. RECORRIDO DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN

Nombre del EE al que pertenece el grupo de investigación:	I.E GUILLERMO COTE BAUTISTA
Municipio	TOLEDO
Nombre del grupo de investigación:	INNOVADORES COLGUICOBA

### RECORRIDO DEL PRIMER SEGMENTO O TRAYECTO:

1. **Retomar la trayectoria de indagación diseñada en la Bitácora 4:** revisando qué actividades, herramientas, tiempos, responsables y metas parciales que se propusieron para el primer segmento o trayecto, así como las funciones de cada uno de los integrantes del grupo para iniciar las actividades de este primer segmento.
2. **Organizar un archivo y asignar un responsable del mismo.** Los registros diligenciados deben ser entregados al encargado del archivo, quien será el responsable por su organización y cuidado.
3. **Recolección de información:** Consultar diferentes fuentes informativas para conocer los resultados de otras investigaciones sobre el problema de investigación que van a trabajar. En este primer segmento puede ayudarte mucho tu asesor, sugiriéndote algunas fuentes de información para consultar y los criterios para seleccionar las mismas.

- Aplicación de estrategias mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud, una Guía de enfoques, basados en población, para incrementar los niveles de actividad física; organización mundial de la salud (2008).
- Valoración antropométrica de niños deportistas aragoneses, Muniesa Ferrero, Alfonso del Gobierno de Aragón, Escuela Aragonesa del Deporte, Terreros Blanco, José Luis del Gobierno de Aragón, Centro de Medicina del Deporte y Casajús Mallén, José Antonio de la Universidad de Zaragoza, Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte. 2004.
- Manual de antropometría, Pedro González Caballero, Instituto superior de cultura física “Manuel Fajardo” Cuba-2003.

Apoyarse en los integrantes del grupo responsables para esta actividad.

4. **Elaboración del estado del arte.** Con la información recolectada elaborar el estado del arte; este nos permite conocer los resultados de otras investigaciones sobre el tema bajo investigación. Además se puede optar por hablar con investigadores y conocer experiencias de otros grupos de investigación. Es importante mantener un registro de las fuentes consultadas y los resultados obtenidos a partir de dichas consultas, como registros audiovisuales, mapas conceptuales, cuestionarios y/o entrevistas, así como los comentarios relevantes del grupo, los cuales pueden compartir con los grupos de la misma línea de investigación a través de un espacio virtual.

---

<sup>1</sup> Este formato fue retomado de la Cartilla “Xua, Teo y sus amigos en la onda de la investigación” del programa Ondas de Colciencias y adaptado para el Proyecto Enjambre, Norte de Santander.



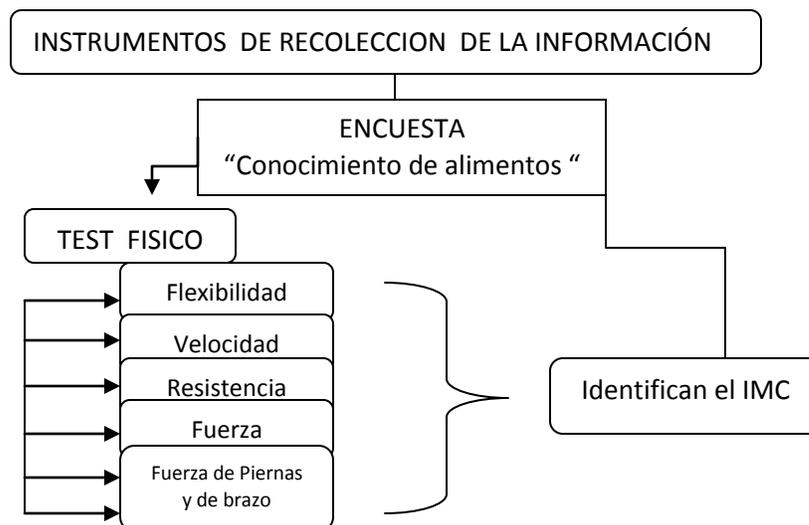
# RECORRIDO DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN



## Relacionando consultas realizadas con las herramientas tecnológicas.

- En la cartilla de la OMS (2008) muestra que es una guía producida inicialmente por los participantes en el seminario de la organización mundial de la salud (OMS), en donde se busca los beneficios sanos de la actividad física. Para identificar los procesos de la actividad física es necesario considerar una multitud de factores que influyen en los seguimientos como lo son las costumbres predominantes, el estado de la población, los sistemas de educación, las prácticas urbanas, se resalta usar los medios de comunicación para elevar la conciencia de los beneficios de la actividad física, proveer de claros mensajes pertinentes a la cultura en actividad física.
- En el artículo realizado por Muniesa Ferrero, Alfonso (2004). Este trabajo presenta los resultados antropométricos y de la edad de la menarquia obtenidos en 2731 niños de ambos sexos de 7 a 16 años participantes en los Juegos Escolares de Aragón celebrados entre 1997 y 1999. En el análisis antropométrico se han obtenido datos de: peso, talla, 6 pliegues cutáneos, 3 diámetros óseos y 2 perímetros, porcentaje de grasa, peso magro, somatotipo, percentiles de peso y talla. Las principales conclusiones del estudio fueron Los niños aragoneses que practican deporte son más altos y pesados que la población general, especialmente en los grupos de edad más bajos del estudio. Las chicas presentan valores de pliegues cutáneos superiores a los chicos. Se aprecia un aumento del tejido graso respecto a un estudio similar realizado diez años antes.
- González Caballero, Cuba (2003), En el transcurso de los últimos años la antropometría ha ganado un destacado lugar entre los métodos para el análisis de los múltiples factores que influyen en los resultados deportivos. Se han realizado numerosos estudios sobre la relación existente entre el desarrollo físico, la constitución corporal y la capacidad de rendimiento deportivo; estudios estos que han incluido atletas de distintas categorías, edades, sexos y deportes y que abarcan desde la descripción de las características somatométricas de los atletas olímpicos, hasta estudios transversales y longitudinales del desarrollo físico de niños, jóvenes y adultos, sean o no deportistas. Más recientemente se combina el método antropométrico con métodos matemáticos - estadísticos apropiados para establecer la interdependencia de las dimensiones y proporciones corporales, la composición corporal y el somatotipo con los factores del rendimiento (capacidades motrices, técnica) o con la expresión directa del rendimiento: los resultados deportivos.

5. **Identificar las técnicas e instrumentos necesarios para el desarrollo de la investigación.** Con base en el estado del arte, se identifican las técnicas como la entrevista, encuesta, experimentos, mediciones y/o otros a emplear en la investigación. Como instrumentos se tienen en cuenta los materiales e insumos para realizar las pruebas de laboratorio.



# RECORRIDO DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN



Se realiza un mapa conceptual de las técnicas e instrumentos a emplear (este mapa es propio de cada semiller de investigación)

**Recuerde:** Realizar los registros de cada actividad durante cada segmento o trayecto y en el tiempo más breve posible después de su finalización.

- **Comparta sus evidencias fotográficas y comentarios sobre el recorrido de esta primera trayectoria**



**REGISTRO DE SISTEMATIZACIÓN para el maestro (a) acompañante/coinvestigador:** Complementar la bitácora 6 del semillero de investigación de usted acompaña:

- Describir las dificultades que se presentaron en el grupo para diseñar la trayectoria de indagación.
  - El reunir los estudiantes, en la jornada contraria por los diferentes compromisos académicos adquiridos.
  - La distancia de las viviendas de los estudiantes al colegio y esto dificulta las reuniones
  - Las jornadas de trabajo seguidos en la parte académica las cuales dificultan en el tiempo de trabajo.
- Describir las fortalezas del grupo de investigación para tomar decisiones sobre el diseño de las trayectorias y para argumentarlas.
  - Los investigadores son participantes en los juegos inter-colegiados de los años 2014 y 2015, lo cual se logra realizar transversalidad con las acciones realizadas en la investigación.



# RECORRIDO DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN



- Después de hacer la trayectoria de indagación, cuáles serían las características del espíritu científico que se fomenta desde el Proyecto Enjambre.

- Lograr poner en práctica lo visto en las clases de educación física
- Buscar estrategias para el desarrollo e implementación del proceso de investigación
- Lograr tener ideas claras para mejorar la práctica deportiva

- Cuáles son las acciones del recorrido de la trayectoria de indagación que fomenta cada una de estas capacidades: sociales, cognitivas, comunicativas y científicas y cómo se manifiestan en los miembros del grupo.

- Capacidades sociales: el trabajo en equipo.
- Capacidades cognitivas: lograr poner en práctica lo estudiado en las diferentes guías de trabajo.
- Capacidades comunicativas: el desarrollo integral del estudiante en el manejo grupal de los estudiantes.
- Capacidades científicas: el reconocimiento de nuevos conceptos.

- A la luz de las etapas de investigación trabajadas hasta ahora, enuncie lo que para usted serían las principales características de un proceso de formación en el cual la investigación es la estrategia pedagógica.

El proceso de formación del estudiante dentro del campo académico, le permite identificar las diferentes áreas del conocimiento, lo cual pone a prueba al estudiante en sus prácticas cotidianas, el lograr que el estudiante se pregunte de su entorno le ayude a poner a prueba su creatividad.

- Mencione los Logros y Dificultades en el proceso investigativo de este segmento o trayecto

## Logros

- El trabajo en equipo
- El innovar en las prácticas deportivas

## Dificultades

- Las jornadas de trabajo extensas que inhiben el trabajo en otras áreas diferentes a las académicas.



# RECORRIDO DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN



## BITÁCORA Nº 6.1. RECORRIDO DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN

Nombre del EE al que pertenece el grupo de investigación:	I.E GUILLERMO OCTE BAUTISTA
Municipio	TOLEDO
Nombre del grupo de investigación:	INNOVADORES COLGUICOPA

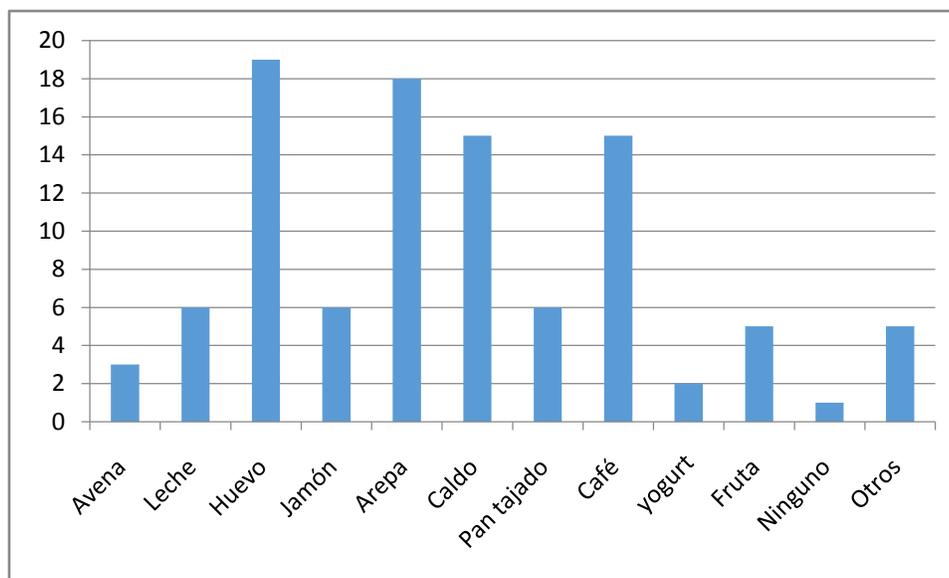
6. Resultados de las técnicas e instrumentos utilizados para el segmento de investigación. Con base en la identificación de las técnicas a emplear en su investigación, como la entrevista, encuesta, experimentos, mediciones y/o otros, realizar una descripción de los resultados obtenidos hasta el momento en la utilización de cada una de estas técnicas e instrumentos.

Se plasman los resultados obtenidos hasta el momento, evidencia fotográfica y/o videos (esto es propio de cada grupo de investigación)

Se realiza un trabajo con respecto a la indagación de los alimentos cotidianos que consumen los educandos deportistas.

- En las hora del desayuno los alimentos mayor mente consumidos son:

Avena	Leche	Huevo	Jamón	Arepa	Caldo	Pan tajado	Café	yogurt	Fruta	Ninguno	Otros
3	6	19	6	18	15	6	15	2	5	1	5



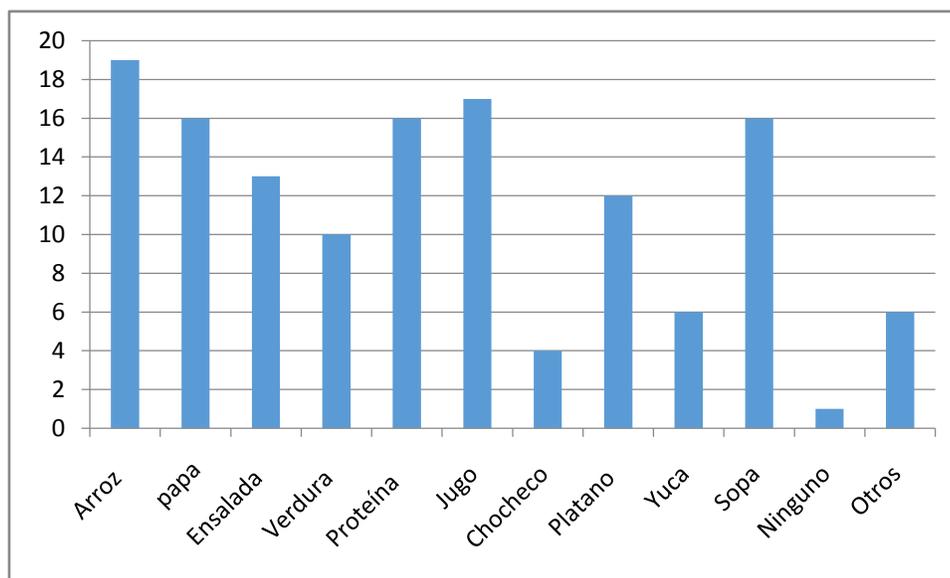
La dieta en el desayuno es rica en harinas, debido al alto consumo que presenta la arepa y los caldos, esto contribuye que el estudiante tenga bajo rendimiento deportivo ya que no consume las energías requeridas en el inicio deportivo sobre todo en el desayuno que debe estar rico en proteínas encontrados como en el jamón, y en los lácteos.



# RECORRIDO DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN

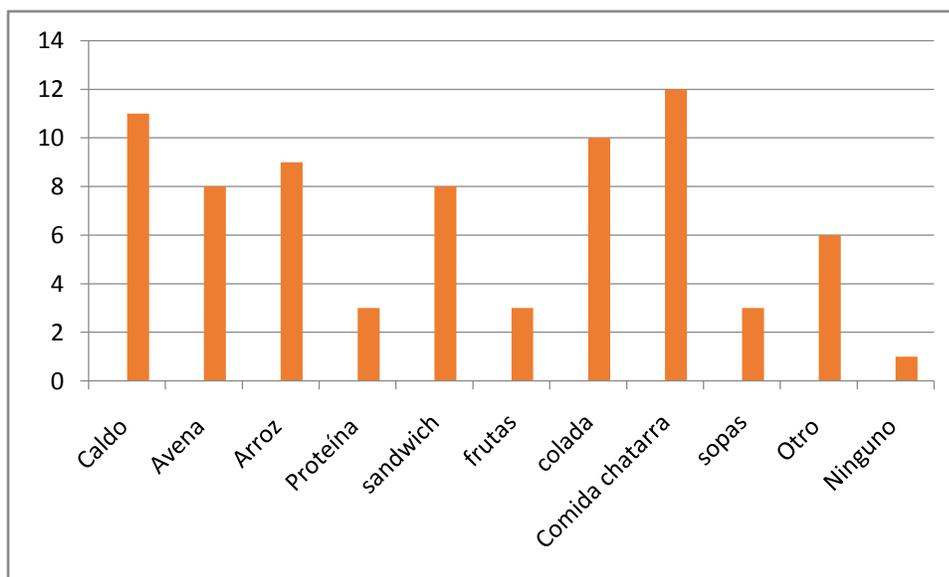


Arroz	papa	Ensalada	Verdura	Proteína	Jugo	Chochecho	Platano	Yuca	Sopa	Ninguno	Otros
19	16	13	10	16	17	4	12	6	16	1	6



La dieta que los estudiantes obtienen en la hora del almuerzo se encuentra balanceada ya que tiene porcentajes equilibrados entre proteínas, harina, carbohidratos y vegetales.

Caldo	Avena	Arroz	Proteína	sandwich	frutas	colada	Comida chatarra	sopas	Otro	Ninguno
11	8	9	3	8	3	10	12	3	6	1



# RECORRIDO DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN



En caso contrario podemos observar para la hora de la comida no tienen una alimentación balanceada debido que los estudiantes no tiene en cuenta las proteínas, bajas harinas para esta alimentación, ya que se alimentan en comidas ricas en carbohidratos como lo son las comidas chatarras, los caldos, las coladas y el arroz.

Es necesario que el estudiante presente una alimentación que le brinde las energías necesarias y requeridas para tener un rendimiento deportivo eficiente.

El deportista debe consumir:

- En el desayuno: las frutas con frutos secos, proteínas, lácteos y líquidos
- En el almuerzo: proteínas, verduras, jugos naturales, glucosa y algunos carbohidratos.
- En la comida: una proteína y una harina.

## 7. Resultados salida de campo. Se consignan los resultados obtenidos en las salidas de campo. Se requiere evidencia fotográfica y/o videos (esto es propio de cada grupo de investigación).

No se realizaron salidas de campo, se tuvo en cuenta los test físicos necesarios para identificar el rendimiento deportivo.

## 8. Organización adecuada de la información recogida.

Se sugiere que organicen la información obtenida (resultados) de cada uno de los segmentos en forma organizada. Aquí el grupo de investigación puede elaborar una lista, a manera de resumen, de los resultados más significativos.

NOMBRE	PRUEBA DE VELOCIDAD	PRUEBA FLEXIÓN	PRUEBA FUERZA	PRUEBA RESISTENCIA	FLEXIÓN BRAZOS	FLEXIBILIDAD DE TRONCO	IMC	ESTADO
Wilso	11 °	30	1.5 m	50 m	10	5 positivo	18.37	delgadez severa
Fabian	12°		3.5 m	1 m	12	6 positivo	23.03	normal
Dumar	15 °	28	1.5 m	3 m	20	2 negativo	19.59	normal
Harold	16 °	40	1.15 m	1 m	32	5 positivo	20.7	normal
Alejandro	17 °	30	1.20 m	2 m	30	2 negativo	23.94	normal
andrés	20 °	25	1 m	2 m	43	0	22.2	normal
Gleider	20 °	20	4.20 m	2 m	25	2 negativo	22.81	normal
Eylenn	30 °	30	1 m	1 m	40	3 positivo	25.59	sobrepeso
Ender	30 °	30	1 m	1 m	15	3 positivo	27.69	sobrepeso
Juan	35°	30	1 m	1 m	40	2 positivo	24.17	normal
Andrea	30 °	30	3 m	4 m	40	3 positivo	21.22	normal
Andres	36 °	70	15 m	1 m	30	0	14.33	delgadez severa
Juan C	50 °	70	26 m	10 m	35	25 positivo	21.4	normal
Jaime	50°	20	1.80 m	40 m	15	13 positivo	21.47	normal



## RECORRIDO DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN



Juan C	50 °	40	2 m	5 m	35	25 negativo	20	norma
Oscar	2:00 MIN	30	1 m	1 m	40	3 positivo	28.0	sobrepeso
Miguel	30 °	30	35 cm	1m	32	5 positivo	27.84	sobrepeso
Eison	2:00 MIN	80	35 cm	1 m	70	3 positivo	12.86	delgadez severa

IMC NORMAL: 20- 24, es una condicional normal referente a la alimentación.

IMC DESNUTRIDO: DE 20 hacia abajo

IMC SOBREPESO: DE 24 hacia arriba

Con referencia a la siguiente tabla en donde los estudiantes se les presenta diferentes pruebas físicas, en donde pone a prueba el rendimiento físico del estudiante, las diferentes pruebas permite conocer los estados deportivos de los estudiantes.

- La prueba da a conocer que aquellos que tienen un IMC rinden mejor en las diferentes pruebas deportivas, a diferencia de aquellos que tienen sobre peso y desnutrición.

**9. Actividades no propuestas durante la trayectoria o segmento de investigación. Se plasman las actividades no propuestas en el cronograma de actividades y que son necesarias para el desarrollo y solución para la pregunta de investigación. (Esta depende de cada grupo de investigación y si es necesario)**

No se presentaron actividades no previstas

**Recuerde:** Realizar los registros de cada actividad durante cada segmento o trayecto y en el tiempo más breve posible después de su finalización.



# RECORRIDO DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN



## BITÁCORA Nº 6.2. RECORRIDO DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN

Nombre del EE al que pertenece el grupo de investigación:	I.E GUILLERMO COTE BAUTISTA
Municipio	TOLEDO
Nombre del grupo de investigación:	INNOVADORES COLGUICOBÁ

**REGISTRO DE SISTEMATIZACIÓN/ para el maestro acompañante:** Complementar la bitácora 6 del semillero de investigación de usted acompaña:

<ul style="list-style-type: none"><li>• Describir las dificultades que se presentaron en el grupo para obtener los resultados en los segmentos de investigación propuestos.<ul style="list-style-type: none"><li>- El corto tiempo estipulado para la ejecución de las actividades a ejecutar</li></ul></li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Describir las fortalezas del grupo de investigación para tomar decisiones sobre los resultados de las trayectorias y para argumentarlas.<ul style="list-style-type: none"><li>- Trabajo en equipo</li></ul></li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Después de desarrollar los segmentos para la trayectoria de indagación, cuáles serían las características del espíritu científico que se fomenta desde el Proyecto Enjambre.<ul style="list-style-type: none"><li>- La indagación</li><li>- La curiosidad</li><li>- El buscar del entorno</li></ul></li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• A la luz de las etapas de investigación trabajadas hasta ahora, enuncie lo que para usted serían las principales características de un proceso de formación en el cual la investigación es la estrategia pedagógica.</li></ul>
<p>El proceso de formación del estudiante dentro del campo académico, le permite identificar las diferentes áreas del conocimiento, lo cual pone a prueba al estudiante en sus prácticas cotidianas, el lograr que el estudiante se pregunte de su entorno le ayude a poner a prueba su creatividad.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Mencione los Logros y Dificultades en el proceso investigativo de este segmento o trayecto</li></ul>
<p>Logros</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- El trabajo en equipo</li></ul>



# RECORRIDO DE LA TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN



- El innovar en las prácticas deportivas

## Dificultades

- Las jornadas de trabajo extensas que inhiben el trabajo en otras áreas diferentes a las académicas.

