

**ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS E IMPLEMENTACIÓN DE LAS TIC EN LAS MATERIAS DE ATLETISMO I Y ATLETISMO II DEL PROGRAMA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN FÍSICA, RECREACIÓN Y DEPORTES, DE LA UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO.**

**Pedro Pablo Gámez M**

Licenciado en Educación física recreación y deportes Universidad del Atlántico,  
[pablo23gamez@gmail.com](mailto:pablo23gamez@gmail.com)

**Francisco Ivo Arzuza G**

, Magister en Educación, [franciscoarzuza@hotmail.com](mailto:franciscoarzuza@hotmail.com)

**RESUMEN:**

El siguiente trabajo de investigación reseñado en este artículo, tiene como objetivo presentar el proceso de implementación de las TIC en el desarrollo de los contenidos desde la perspectiva del Proyecto Estrategias Metodológicas E Implementación De Las TIC En Las Materias De Atletismo I Y Atletismo II Del Programa De Licenciatura En Educación Física, Recreación Y Deportes, De La Universidad Del Atlántico. Para ello se partió del reconocimiento de las metodologías implementadas, se analizó el nivel de importancia que se le da al uso de las TIC dentro de estas. Asimismo, se analizó las herramientas TIC implementadas y su aplicación en el quehacer docente por parte del cuerpo docente encargado de dictar esta asignatura en la Universidad del Atlántico de Barranquilla, lo anteriormente mencionado nos permitió identificar las metodologías implementadas que estos desarrollan en su quehacer docente lo cual conllevó al grupo de investigación a preguntarse e indagar cuáles son las estrategias metodológicas de enseñanza e implementación de las TIC en las materia de Atletismo del Programa de Licenciatura En Educación Física, Recreación Y Deportes de la Universidad del Atlántico.

**Palabras Clave:** TIC, Herramientas Multimedia Específicas, Educación Física, Metodología, Atletismo.

**ABSTRACT:**

The following research work outlined in this article, aims to present the process of implementation of ICT in the development of content from the perspective of the Project Methodological Strategies and Implementation of ICT in the Matters of Athletics I and Athletics II of the Program of Bachelor's Degree in Physical Education, Recreation and Sports, from the Universidad del Atlántico. To do this, we started from the recognition of the implemented methodologies, the level of importance given to the use of ICT within them was analyzed. Likewise, the ICT tools implemented and their application in the teaching work by the teaching body in charge of teaching this subject at the Universidad Del Atlántico in Barranquilla were analyzed, the aforementioned allowed us to identify the implemented methodologies that they develop in their teaching work. Which led the research group to ask and inquire about the methodological strategies for teaching and implementing ICT in

Athletics of the Bachelor's Degree Program in Physical Education, Recreation and Sports at the Universidad Del Atlántico.

**Keywords:** ICT, Specific Multimedia Tools, Physical Education, Methodology, Athletics.

## **INTRODUCCIÓN.**

La tendencia educativa general, guía el trabajo del docente a la atención de personas con particularidades en su proceso de formación, hasta el punto de analizar los currículos y adaptar a nivel metodológico, lo que se quiere poner en práctica, cumpliendo con los estándares que establece el Ministerio de Educación Nacional en Colombia. Es por esto que el desarrollo pedagógico y metodológico a usar por parte de los docentes implicará, en un mundo globalizado, la necesidad de involucrar las tecnologías en los procesos de formación.

En la actualidad las Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC, en tanto que permita la interactividad del docente, pueden suponer una contribución importante en la formación de los profesores en el campo tecnológico. Sin embargo, algunos profesionales de la educación han mostrado cierto rechazo, a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), para utilizarla como estrategias didácticas en el aula, alegando que estas son un medio poco eficaz.

Debido a esto, el área de Educación Física a nivel de la educación básica y superior en Colombia, no podrá estar exenta, de utilizar e incorporar las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en sus procesos educativos.

Si se hace mención al área de Educación Física en las universidades que involucran las TIC en sus procesos formativos, resalta el nivel de calidad de la enseñanza según el Ministerio de Educación Nacional, al igual que la interacción, docentes – contenidos temáticos – y estudiantes a nivel tecnológico.

Con base en lo expuesto anteriormente, indagar el uso de implementación actual en la enseñanza y el aprendizaje de la Educación Física, Recreación y Deportes las herramientas específicas TIC, es pertinente y necesario en las actuales circunstancias por las que atraviesa el país a nivel de desarrollo tecnológico aplicado en el campo educativo.

Frecuentemente la enseñanza impartida a los educandos en el área de educación física no cuenta con el uso de herramientas específicas en lo que respecta a la enseñanza de las disciplinas deportivas y todo el sin fin de contenidos que estas demandan en las cartas descriptivas a desarrollar semestralmente.

En esta investigación, el trabajo con docentes y estudiantes de la Universidad de Atlántico, ha permitido identificar la importancia y el uso de las herramientas TIC que estos desarrollan en su práctica académica y de orientación deportiva, lo cual conllevó al grupo de investigación a preguntarse y examinar que herramientas TIC específicas puede implementar un docente de Educación Física en su desempeño profesional para actuar acorde con las políticas nacionales e internacionales actuales.

De esta manera, se demuestra que la propuesta para desarrollar este tipo de herramientas TIC específicas, estructurada y diseñada, será significativa en cuanto permita desarrollar en los estudiantes habilidades de pensamiento, interés por la experimentación, criticidad, profesionalismo, calidad y gran sentido humano.

## MATERIAL Y MÉTODO

Este estudio corresponde a un diseño de tipo, descriptivo proyectivo, con un enfoque cuantitativo. La población en estudio corresponde a 3 docentes de género masculino encargados del área de Atletismo y 70 estudiantes del programa de licenciatura en educación física recreación deportes (12 mujeres, 58 hombres), en edades de entre 16 a 42 años, categorizados por semestres (1°, 2°, 3°,4°, 5°, 6°, 7°, 8°), quienes aceptaron voluntariamente a participar. Luego de firmados los consentimientos informados por los apoderados y los asentimientos informados por los estudiantes, estos fueron evaluados mediante cuestionarios digitales, los instrumentos de medición utilizados fueron: cuestionarios tipo Likert aplicados tanto a docentes como a estudiantes.

Los datos fueron analizados, luego se procedió a realizar descriptiva mediante estadísticos no probabilísticos intencional, Se realizaron gráficos, tablas de porcentajes y descripciones de correlación entre los resultados obtenidos de los encuestados.

## RESULTADOS:

La sistematización de la información, análisis e interpretación de resultados corresponde a los diferentes instrumentos aplicados en la presente investigación como fueron; el cuestionario tipo Lickert aplicado a setenta encuestados durante los meses de mayo a julio del año 2020, entre los que se encontraban estudiantes del Programa de Licenciatura en Educación Física, Recreación y Deportes.

Otro de los instrumentos correspondió al cuestionario tipo Lickert diligenciado digitalmente entre los meses de mayo y julio del año 2020 a 3 docentes de sexo masculino encargados de las cátedras de atletismo 1 y atletismo 2 con títulos profesionales como licenciados con especializaciones y magister, del programa de licenciatura en educación física recreación y deportes de la universidad del atlántico.

### 1. Grafica 1. Consentimiento informado

La información suministrada por usted será utilizada con fines meramente estadísticos y se manipulará bajo las disposiciones de la Ley 1581 de...ación. ¿Autoriza el tratamiento de la información?  
61&nbsp;respuestas



Tabla 1. Indicador – Consentimiento Informado

Ítems	Consentimiento Informado						
	Tipo	FREC	%	FREC	%	FREC	%
1	Estudiantes	70	100				

Fuente: Elaboración Propia

Al analizar el indicador consentimiento informado se obtuvieron los siguientes datos; el 100% de los estudiantes encuestados dieron su consentimiento informado al tratamiento de la información en los cuestionarios virtuales.

## 2. Grafica 2. Indicador – Programa De La Cátedra

¿El profesor entregó el programa de la asignatura al inicio del curso?

70 respuestas

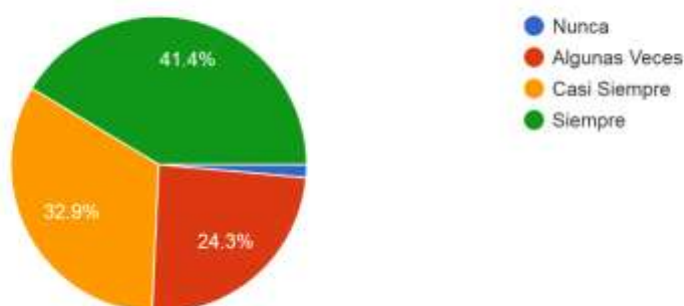


Tabla 2. Indicador – Programa De La Cátedra

Ítems	Siempre (S)		Casi Siempre (CS)		Algunas Veces (AV)		Nunca (N)	
	FREC	%	FREC	%	FREC	%	FREC	%
1	29	41.4	23	32.9	17	24.3	1	1.4

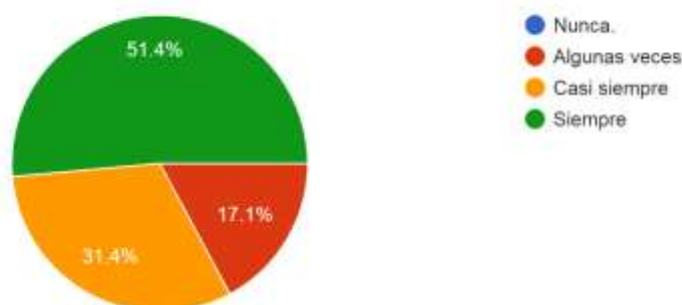
Fuente: Elaboración Propia

En el caso de la variable de estudio Pedagógica, el indicador programa de la cátedra, dio como resultado los siguientes datos; el 41,4% Siempre, el 32,9% Casi Siempre, el 24,3% algunas veces, el 1,4% Nunca, lo anterior permite establecer que en mayor porcentaje los estudiantes y docentes socializan el programa académico establecido para la Asignatura.

## 3. Grafica 3. Indicador – Los Temas

¿Comunica claramente los objetivos de cada clase?

70 respuestas



**Tabla 3. Indicador – Los Temas**

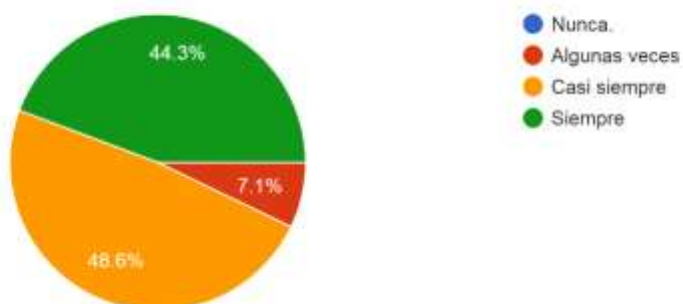
Ítems	Siempre (S)		Casi Siempre (CS)		Algunas Veces (AV)		Nunca (N)	
	FREC	%	FREC	%	FREC	%	FREC	%
2	36	51.4	32	31.4	12	17.1	0	0

**Fuente: Elaboración Propia**

Con relación al indicador pedagógico con referencia a los temas y objetivos en su dimensión sincrónica se dieron los siguientes datos; el 51,4% Siempre, el 31,4% Casi Siempre, el 17,1% algunas veces, el 0,0% Nunca, estos porcentajes reflejan que los estudiantes y docentes en mayor medida están de acuerdo en que la temática está desarrollada acorde con las cartas descriptivas de la asignatura.

#### 4. Grafica 4. Indicador – Criterios Evaluativos

¿Llega A Clase Y Sus Orientaciones Son Seguidas Por Todos Los Estudiantes?  
70 respuestas



**Tabla 4. Indicador – Criterios Evaluativos**

Ítems	Siempre (S)		Casi Siempre (CS)		Algunas Veces (AV)		Nunca (N)	
	FREC	%	FREC	%	FREC	%	FREC	%
3	31	44,3	34	48.6	5	7.1	0	0

**Fuente: Elaboración Propia**

Al analizar el indicador pedagógico sobre los criterios evaluativos, se establecieron los siguientes resultados; el 44,3% Siempre, el 48,6% Casi Siempre, el 7,1% algunas veces, el 0,0% Nunca, los anteriores datos permiten comprender que los estudiantes y docentes se encuentran en total acuerdo con los criterios evaluativos utilizados durante el desarrollo de la asignatura.

### 5. Grafica 4. Indicador – Respeta el horario académico

¿Empiezan y terminan a la hora indicada?  
70 respuestas

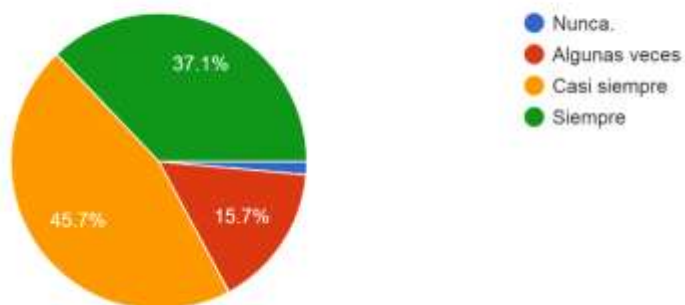


Tabla 5. Indicador – Respeta El Horario Académico

Ítems	Siempre (S)		Casi Siempre (CS)		Algunas Veces (AV)		Nunca (N)	
	FREC	%	FREC	%	FREC	%	FREC	%
4	26	31,7	32	45.7	11	15.7	1	1.4

Fuente: Elaboración Propia

Al consultar sobre el indicador pedagógico, respeta el horario académico, los estudiantes encuestados respondieron lo siguiente; el 31,7% Siempre, el 45,7% Casi Siempre, el 15,7% algunas veces, el 1,4% Nunca, los datos anteriores establecen que casi en igualdad de condiciones los estudiantes y docentes respetan el horario establecido para el desarrollo de la asignatura.

### 6. Grafica 6. Indicador – Tiempo de desarrollo de contenidos.

¿Desarrollan los temas propuestos en el tiempo indicado?  
70 respuestas

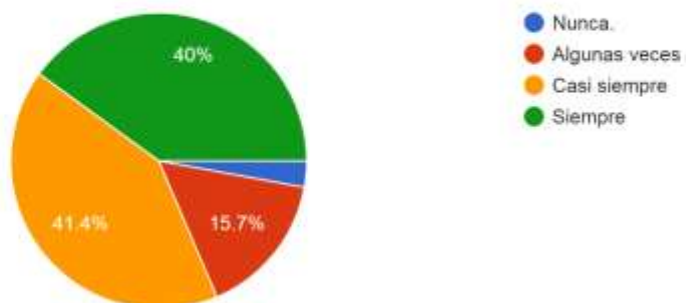


Tabla 6. Indicador – Tiempo de desarrollo de contenidos.

ítems	Siempre (S)		Casi Siempre (CS)		Algunas Veces (AV)		Nunca (N)	
	FREC	%	FREC	%	FREC	%	FREC	%
5	28	40	29	41.4	11	15.7	2	2.9

Fuente: Elaboración Propia

Al indagar sobre el indicador pedagógico tiempo de desarrollo de contenidos estos fueron los resultados; el 40% Siempre, el 41,4% Casi Siempre, el 15,7% algunas veces, el 2,9% Nunca, los datos anteriores permiten establecer que en mayor medida los estudiantes y docentes consideran estar de acuerdo con el cumplimiento de los contenidos establecidos en la carta descriptiva en los tiempos establecidos.

### 7. Grafica 7. Indicador – Recursos TIC

¿El Profesor Utiliza Recursos Tic Para Desarrollar Sus Clases?  
70 respuestas

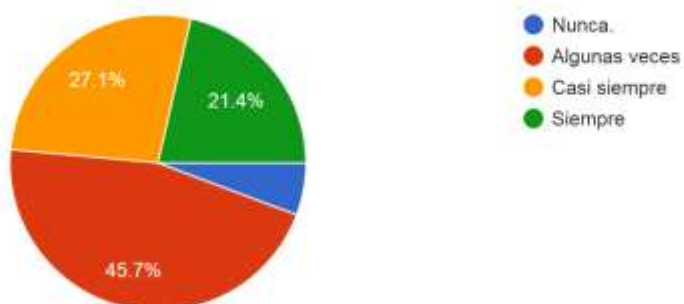


Tabla 7. Indicador – Recursos TIC

ítems	Siempre (S)		Casi Siempre (CS)		Algunas Veces (AV)		Nunca (N)	
	FREC	%	FREC	%	FREC	%	FREC	%
6	15	21,4	19	27.1	32	45.7	4	5.7

Fuente: Elaboración Propia

En el caso de la variable de estudio, la Utilización de las TIC en el quehacer pedagógico, el indicador recursos TIC es quien en algunas veces es utilizado por los encuestados con el 45,7%, durante el desarrollo de los actos pedagógicos en favor de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Lo anterior evidencia que el uso de los recursos TIC es poco y que muchas veces la accesibilidad de estos recursos recaen en el docente y entre los estudiantes, al no contar con estos recursos educativos institucionales.

### 8. Grafica 8. Indicador – Video Beam

¿Utiliza Video Beam durante sus las clases como herramienta comunicativa para compartir información?  
70 respuestas





**Tabla 8. Indicador – Video Beam**

ítems	Siempre (S)		Casi Siempre (CS)		Algunas Veces (AV)		Nunca (N)	
	FREC	%	FREC	%	FREC	%	FREC	%
7	9	12.9	18	25.7	36	51.4	7	10

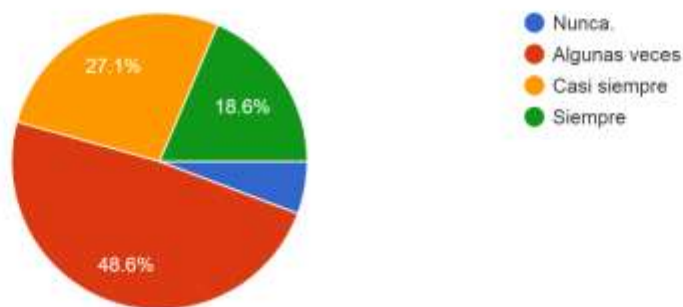
**Fuente: Elaboración Propia**

Con relación al indicador video beam como herramienta comunicativa en el proceso de enseñanza- aprendizaje en mayor porcentaje con el 51,4% los estudiantes algunas veces utilizaron esta herramienta para desarrollar los actos pedagógicos y un 10% Nunca utilizo esta herramienta de socialización de información.

**9. Grafica 9. Indicador – Video y Audios**

¿Utiliza videos y audios durante el desarrollo de las clases como herramienta de presentación de la información?

70 respuestas



**Tabla 9. Indicador – Video y Audios**

ítems	Siempre (S)		Casi Siempre (CS)		Algunas Veces (AV)		Nunca (N)	
	FREC	%	FREC	%	FREC	%	FREC	%
8	13	18.6	19	27.1	34	48.6	4	5.7

**Fuente: Elaboración Propia**

Con referencia al indicador videos y audios los resultados fueron los siguientes; con el 48,6% en la mayor escala, los encuestados respondieron que algunas veces el docente



utilizo videos o audios alusivos a la asignatura, el 5,7% Nunca se le compartió este tipo de herramientas, mientras que solo el 18,6% reflejo estar Totalmente en Desacuerdo con la aplicación y uso de estas herramientas y el 27.1% respondió que casi siempre algunos docentes compartían este tipo de herramientas, resaltando así la baja afluencia de la utilización de estas herramientas en el aula por parte de los estudiantes y los docentes.

### 10. Grafica 10. Indicador – WhatsApp

¿Utiliza chats o grupos de WhatsApp como herramienta comunicativa para compartir información?  
70 respuestas

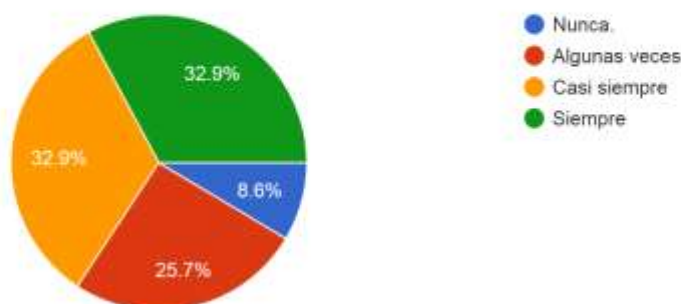


Tabla 10. Indicador – WhatsApp

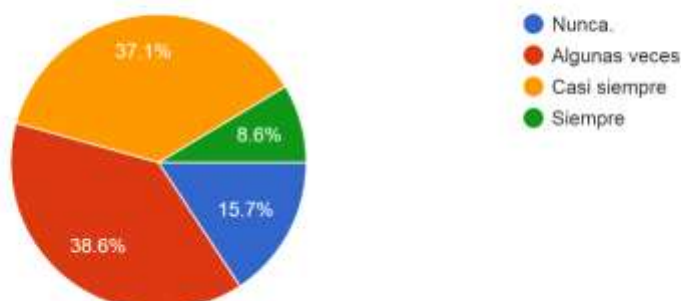
Ítems	Siempre (S)		Casi Siempre (CS)		Algunas Veces (AV)		Nunca (N)	
	FREC	%	FREC	%	FREC	%	FREC	%
9	23	32.9	23	32.9	18	25.7	6	8.6

Fuente: Elaboración Propia

Al indagar sobre el indicador del uso de WhatsApp, los datos resultantes permiten establecer que con el 32.9%, porcentaje de mayor escala en este ítem, los estudiantes y docentes utilizan de manera concurrente la aplicación con fines educativos como herramienta comunicativa para el proceso de enseñanza-aprendizaje, mientras que en menor medida con el 25,7% y el 8,6% nos muestran que algunas veces o nunca se utiliza la aplicación con fines educativos.

### 11. Grafica 11. Indicador – Correo Electrónico

¿Utiliza correo electrónico como herramienta comunicativa para compartir información?  
70 respuestas



**Tabla 11. Indicador – Correo Electrónico**

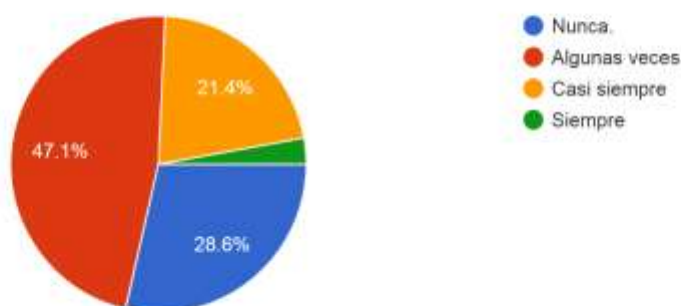
Ítems	Siempre (S)		Casi Siempre (CS)		Algunas Veces (AV)		Nunca (N)	
	FREC	%	FREC	%	FREC	%	FREC	%
10	6	8.6	26	37.1	27	38.6	11	15,7

**Fuente: Elaboración Propia**

Al consultar sobre el indicador uso del correo electrónico, en la mayor escala con el 38,6% los estudiantes y docentes respondieron que algunas veces se da la utilización de esta herramienta, 15,7% de esta población nunca utilizo esta herramienta, el 37.1 casi siempre la utilizo mientras que solo el 8.6 utilizo de manera contante esta herramienta en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

**12. Grafica 12. Indicador – Plataforma Institucional (SICVI)**

¿Utiliza la Plataforma Institucional (SICVI-567) como herramienta comunicativa en el proceso de enseñanza - aprendizaje?  
70&nbsp;respuestas



**Tabla 12. Indicador – Plataforma Institucional (SICVI-567)**

Ítems	Siempre (S)		Casi Siempre (CS)		Algunas Veces (AV)		Nunca (N)	
	FREC	%	FREC	%	FREC	%	FREC	%
11	2	2.9	15	21.4	33	47.1	20	28,6

**Fuente: Elaboración Propia**

Con relación al indicador de Plataforma Institucional (SICVI-567) como herramienta comunicativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje en mayor porcentaje con el 47,1% de los encuestados algunas veces la utilizaron, el 28,6 nunca utilizaron esta herramienta; mientras que el 21.4% aseguro que casi siempre la utilizo pero solo el 2.9% utilizó siempre la aplicación como herramienta de aporte a su proceso de aprendizaje.

## ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DOCENTES.

A continuación se presentan los resultados de los datos obtenidos con la distribución de frecuencias, así como también la discusión de los resultados en el formulario aplicado a docentes.

### Análisis de los Indicadores:

#### 1. Grafica 1. Indicador – Consentimiento informado

La información suministrada por usted será utilizada con fines meramente estadísticos y se manipulará bajo las disposiciones de la Ley 1581 de...ación. ¿Autoriza el tratamiento de la información?  
3&nbsp;respuestas



Tabla 1. Indicador – Consentimiento Informado

Ítems	Consentimiento Informado						
	Tipo	FREC	%	FREC	%	FREC	%
1	Docentes	3	100				

Fuente: Elaboración Propia

Al analizar el indicador consentimiento informado se obtuvieron los siguientes datos; el 100% de los docentes encuestados dieron su consentimiento informado al tratamiento de la información en los cuestionarios virtuales.

#### 2. Grafica 2. Indicador – Rendimiento Académico

Rendimiento académico actual de los estudiantes y su perfil  
3&nbsp;respuestas



**Tabla 2. Indicador – Rendimiento Académico**

Ítems	Muy Bueno (MB)		Bueno (B)		Regular (R)		Malo (M)	
	FREC	%	FREC	%	FREC	%	FREC	%
1			3	100				

**Fuente: Elaboración Propia**

En el caso de la variable de estudio Pedagogía, el indicador Rendimiento Académico, dio como resultado los siguientes datos; el 100% Bueno, lo anterior permite establecer que los docentes en general están de acuerdo con el desempeño de los estudiantes lo largo del transcurrir del programa.

**3. Grafica 3. Indicador – Estrategias Pedagógicas**



Ítems	Estrategias Pedagógicas						
	Tipo	FREC	%	FREC	%	FREC	
1	Panel de discusión	0					
2	Exposiciones			2	66,6		
3	Método de preguntas	1	33,3				
4	Asignación de tarea			2	66,6		
5	Aprendizaje colaborativo					3	100

<b>6</b>	<b>Lección magistral</b>	<b>1</b>	<b>33,3</b>				
----------	--------------------------	----------	-------------	--	--	--	--

**Tabla 3. Indicador – Estrategias Pedagógicas**

**Fuente: Elaboración Propia**

Con relación al indicador estrategias pedagógicas se obtuvieron los siguientes datos; el 33,3% utiliza el método de preguntas, el 33,3% utiliza la lección magistral, el 66,6% utiliza las exposiciones, 66,6% utiliza asignación de tareas, y el 100% utiliza aprendizaje colaborativo, estos porcentajes reflejan que los docentes en mayor medida están de acuerdo en que el aprendizaje colaborativo les permite desarrollar de mejor manera los contenidos de las cartas descriptivas de las asignaturas.

**4. Grafica 4. Indicador – Procedimientos Evaluativos**



**Tabla 4. Indicador – Procedimientos Evaluativos**

Ítems	Procedimientos Evaluativos						
	Tipo	FREC	%	FREC	%	FREC	%
<b>1</b>	<b>Evaluaciones</b>	<b>2</b>	<b>66,6</b>				
<b>2</b>	<b>Talleres</b>			<b>2</b>	<b>66,6</b>		
<b>3</b>	<b>Exposiciones</b>					<b>3</b>	<b>100</b>
<b>4</b>	<b>Notas apreciativas</b>	<b>1</b>	<b>33,3</b>				

**Fuente: Elaboración Propia**

Al analizar el indicador pedagógico sobre los procedimientos evaluativos se obtuvieron los siguientes datos; el 66,6% utiliza el método de evaluaciones, el 66,6% utiliza los talleres, el 100% utiliza las exposiciones y solo el 33,3% utiliza notas apreciativas, estos porcentajes reflejan que los docentes en mayor medida están de

acuerdo en que el uso de exposiciones les permite desarrollar de mejor manera los contenidos de las cartas descriptivas y evaluar los mismos de las asignaturas.

### 5. Grafica 5. Indicador – Proceso de Retroalimentación

Procedimientos de evaluación y de retro-alimentación al estudiante  
3 respuestas



Tabla 5. Indicador – Proceso de Retroalimentación

Ítems	Proceso de Retroalimentación						
	Tipo	FREC	%	FREC	%	FREC	
1	Retroalimentación	3	100				
2	Foro abierto			2	66,6		
3	Preguntas					2	66,6

Fuente: Elaboración Propia

Al consultar sobre el indicador pedagógico, proceso de retroalimentación, los docentes encuestados respondieron lo siguiente; el 100% utiliza la retroalimentación, el 66,6% utiliza foros abierto y el 66,6% el método de preguntas, los dato anteriores establecen que casi en igualdad de condiciones los docentes utilizan estos procesos de retroalimentación.

### 6. Grafica 6. Indicador – Utilización TIC

Aplica las tics en los procesos de aprendizaje  
3 respuestas



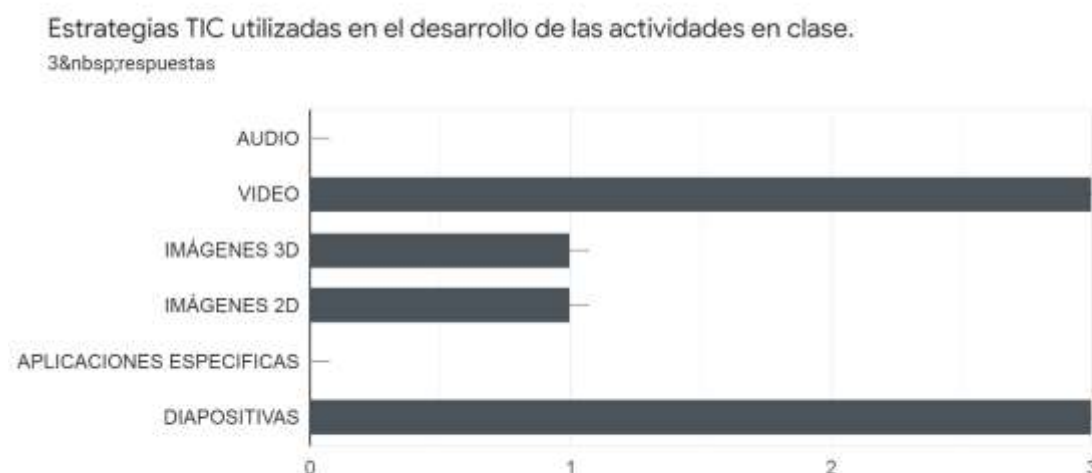
**Tabla 6. Indicador – Utilización TIC.**

Ítems	Siempre (S)		Casi Siempre (CS)		Algunas Veces (AV)		Nunca (N)	
	FREC	%	FREC	%	FREC	%	FREC	%
5	3	100	0	0,0	0	0,0	0	0,0

**Fuente: Elaboración Propia**

Al indagar sobre el indicador utilización TIC estos fueron los resultados; el 100% Siempre, los datos anteriores permiten establecer que en mayor medida los docentes consideran estar de acuerdo con la utilización de las TICS para el desarrollo de los contenidos establecidos en la carta descriptiva en los tiempos establecidos.

**7. Grafica 7. Indicador – Estrategias TIC**



**Tabla 7. Indicador – Estrategias TIC**

Ítems	Estrategias TIC						
	Tipo	FREC	%	FREC	%	FREC	
1	Audio	0					
2	Video					3	100
3	Imágenes 3D	1	33,3				
4	Imágenes 2D	1	33,3				
5	Aplicaciones específicas	0					
6	diapositivas	1	33,3			3	100

**Fuente: Elaboración Propia**

En el caso de la variable de estudio, las estrategias TIC en el quehacer pedagógico, el indicador recursos TIC es quien en algunas veces es utilizado por los encuestados con



el 100 % en el uso de diapositivas, un 100% en el uso de videos, 33,3 en el uso de imágenes 3D, 33,3 en el uso de imágenes 2D, durante el desarrollo de los actos pedagógicos en favor de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Pero los docentes coincidieron en el no uso de aplicaciones específicas ni de recursos de audio enmarcándose estas con un 0,0% de su aprovechamiento. Lo anterior evidencia que el uso de los recursos TIC específicos es nulo, al no contar con estos recursos educativos institucionales.

### 8. Grafica 8. Indicador – Materiales TIC

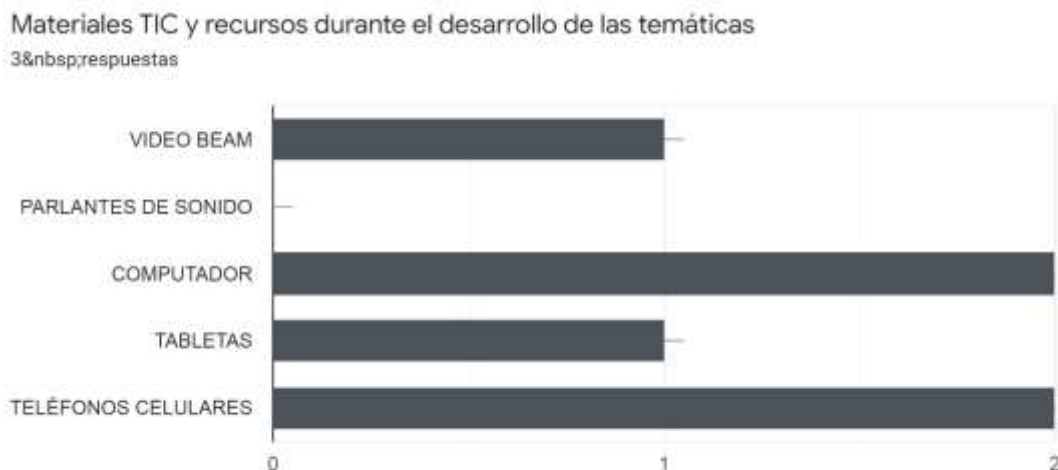


Tabla 8. Indicador – Materiales TIC

Ítems	Estrategias TIC						
	Tipo	FREC	%	FREC	%	FREC	
1	Video Bean	1	33,3				
2	Parlantes de Sonido	0					
3	Computador			2	66,6		
4	Tabletas	1	33,3				
5	Teléfonos celulares					2	66,6

Fuente: Elaboración Propia

Con relación al indicador Materiales TIC como herramienta comunicativa en el proceso de enseñanza- aprendizaje en igualdad de porcentaje con él 66,6% los docentes en mayor medida utilizaron computadores, 66,6% utilizaron teléfonos celulares como herramienta para desarrollar los actos pedagógicos y un 33,3% utilizaron como herramienta Video Bean, 33,3% utilizaron Tabletas como herramientas de socialización de información y un 33,3 no utiliza ninguna de estas herramientas en sus actos pedagógicos.

### 9. Grafica 9. Indicador – Canales de Comunicación TIC



Tabla 9. Indicador – Canales de Comunicación TIC

Ítems	Estrategias TIC						
	Tipo	FREC	%	FREC	%	FREC	
1	Whatsapp					3	100
2	Correo Electrónico					3	100
3	Facebook	0					
4	Sicvi-567			2	66,6		
5	Zoom			2	66,6		
6	Google Meet			2	66,6		
7	Google Duo	0					
8	Skype	0					
9	Jitsi Meet	0					
10	Facetime	0					
11	Tango	0					
12	Gotomeeting	0					
13	Class On Live	0					
14	Webinarjam	0					
15	Google Hangouts	0					
16	Joinme	0					
17	Microsoft Teams	0					
18	Intermedia Anymeeting	0					
19	Slack	0					
20	Bluejeans	0					
21	Cisco Webex Meetings	0					

**Fuente: Elaboración Propia**

Con referencia al indicador canales de comunicación TIC los resultados fueron los siguientes; 100% en la mayor escala la aplicación WhatsApp, 100% correo electrónico, 66,6% plataforma Google Meet, 66,6% plataforma ZOOM, 66,6% Sicvi-567.

Los resultados nos mostraron el uso reducido de canales de comunicación TIC, de un total de 21 aplicativos solo se utilizan 5 dejando de aprovechar los beneficios de algunas herramientas, sin dejar detras que solo algunos docentes hacen uso de estas plataformas.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El orientador investigativo y el investigador del presente estudio, se realizaron los respectivos diseños de dos herramientas específicas llamadas ATHLE I y ATHLE II, Velocidad, Salto y Lanzamiento, como propuesta interactiva en los procesos de aprendizaje del Atletismo I (pista) y Atletismo II (campo) del programa de licenciatura

en educación física, recreación y deportes de la universidad del atlántico a través de las diversas herramientas virtuales gratuitas establecidas en el diseño metodológico del aplicativo de escritorio, entre el 01 de enero del 2021 y el 28 de abril del 2021 Los encuentros formativos y socializaciones se realizaron mediante reuniones sincrónicas; además, cada participante de manera independiente en su casa.

Los productos desarrollados fueron compartidos mediante evidencias gráficas y visuales. A continuación, se presentan unas muestras de los productos:

### ATHLE I



### ATHLE II



Moreno (2015) en su Tesis Doctoral de la Universidad Rovira I Virgili, Tarragona España, titulada: Las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación en las concepciones de enseñanza y aprendizaje de los profesores del área de Educación Física de la III Etapa de Educación Básica de los Municipios Torbes e Independencia del estado Táchira-Venezuela.

En esta oportunidad, el propósito general fue la Propuesta para que el profesorado de Educación Física adquiera las competencias básicas de las Tecnologías de Información y Comunicación para su desenvolvimiento profesional, siendo esta aplicada a la educación básica.

En el artículo titulado Difusión científica 2.0. Adopción y uso de herramientas digitales por revistas académicas de comunicación en Iberoamérica realizado por. Carlos Arcila Calderón, Universidad de Salamanca y María Claudia Camargo, Universidad del Norte.

Nos dice que el paradigma de la e-Ciencia está transformando la manera en que hacemos investigación científica en el campo social, debido a la evolución de las dinámicas de

colaboración científica y a la adopción de nuevas tecnologías y herramientas digitales que intensifican la Difusión científica.

La importancia de realizar herramientas específicas en los procesos de formación virtual, Conteras y Martínez (2016) proponen:

Los docentes también deben poseer herramientas y competencias para implementar procesos de planeación, organización y evaluación de los procesos de formación, y desarrollar procesos de gestión del conocimiento en recursos tecnológicos y virtuales. El docente, como mediador entre el aprendizaje y los contenidos, debe tener la capacidad de seleccionar las herramientas tecnológicas específicas y los contenidos que encaminan a los estudiantes a la motivación, la formación, a una educación autónoma activa y de trabajo colectivo. (p. 11).

## **CONCLUSIONES**

De acuerdo a los resultados obtenidos de los cuestionarios tipo lickert aplicados, el investigador pudo resaltar que en la identificación de cómo los Docentes y Estudiantes del Programa de Licenciatura en Educación Física Recreación y Deportes de la Universidad del Atlántico se enfatizan las concepciones de la población objeto de estudio, por un lado los estudiantes hacen énfasis en que falta apoyo de parte de la Universidad al interior del Programa de Licenciatura en Educación Física, Recreación y Deportes es casi que nulo ya que no cuentan con los recursos tecnológicos necesarios, primero porque en el programa no hay computadores y segundo porque son ellos mismo (los estudiantes) los que deben hacer uso de los pocos dispositivos con los que cuentan y que no son de propiedad de la universidad, por lo que muchas veces si no cuentan con ellos deben ser alquilados, por estas mismas razones son poco los estudiantes los que se ven motivados a utilizar las TIC en el proceso de enseñanza- aprendizaje de las asignaturas de atletismo limitándose simplemente a utilizar programas básicos, utilizando herramientas tecnológicas como el computador y el video beam, sin embargo siguen sujetas a su alquiler o a disposición por parte del docente o estudiantes.

A su vez se debe referenciar la falta de aplicación de las tecnologías en el programa ya que no hay el apoyo suficiente de parte de la universidad, pudiendo tener una biblioteca multimedia interactiva específica de cada una de las asignaturas dictadas mejorando así el rendimiento académico en el Programa de Licenciatura en Educación Física Recreación y Deportes.

Finalmente se puede concluir que los las estrategias metodológicas e implementación de las TIC en las materias atletismo I y atletismo II del programa de licenciatura en educación física, recreación y deportes, de la universidad del atlántico se dan de manera básica dándole poca relevancia al uso de las TIC en el quehacer pedagógico de los docentes.

## **REFERENCIAS**

Arcila y Camargo (2015). Difusión científica 2.0: adopción y uso de herramientas digitales por revistas académicas de comunicación en Iberoamérica. Revista de la asociación española de investigación de la comunicación, [S.L.], V. 5, N. 9, P. 131-139, ENE. 2015. ISSN 2341-2690

<http://revistaec.eu/index.php/raeic/article/view/98>

Santiesteban y Mesa (2019). La gestión de la información en la disciplina teoría y práctica

- de la educación física. Arrancada, [S.L.], V. 19, N. 35, P. 55-72, FEB. 2019. ISSN 1810-5882.  
<http://revistarrancada.cujae.edu.cu/index.php/arrancada/article/view/268/212>
- Revista DIM / año 14 - nº 35 - mayo 2017 - issn: 1699-3748 uso de herramientas multimedia interactivas en educación preescolar. Matilde bolaño.  
[https://ddd.uab.cat/pub/dim/dim\\_a2017m5n35/dim\\_a2017m5n35a4.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/dim/dim_a2017m5n35/dim_a2017m5n35a4.pdf)
- Marulanda Y Giraldo et all. (2014). acceso y uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (tics) en el aprendizaje: el caso de los jóvenes preuniversitarios en caldas, Colombia. Formación universitaria, 7(4), 47-56.  
<https://dx.doi.org/10.4067/s0718-50062014000400006>
- Pontes (2017). Aplicaciones de las tecnologías de la información y de la comunicación en la educación científica. Segunda parte: aspectos metodológicos. Revista eureka sobre enseñanza y divulgación de las ciencias, 2(3), pp. 330-343. ssn 1697-011x <https://reuredc.uca.es/index.php/eureka/article/view/3894>
- Revista DIM / año 14 - nº 35 - mayo 2017 - issn: 1699-3748 uso de herramientas multimedia interactivas en educación preescolar. Matilde bolaño  
[https://ddd.uab.cat/pub/dim/dim\\_a2017m5n35/dim\\_a2017m5n35a4.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/dim/dim_a2017m5n35/dim_a2017m5n35a4.pdf)
- Suárez Y Chaveco et all (2019): multimedia para el estudio de los sitios y monumentos históricos en Santiago de cuba. univ méd pinareña [internet]. 2019 [citado: fecha de acceso]; 15(1): 114-122.  
<http://galeno.pri.sld.cu/index.php/galeno/article/view/594>
- Vázquez Y Morales et all (2019). Diseño, desarrollo y evaluación de materiales de aprendizaje multimedia (video tutoriales, ejercicios interactivos e infografía) para el perfeccionamiento del pensamiento analítico. En revista didáctica, innovación y multimedia, núm. 37 <http://dimglobal.net/revista37.html>
- Velásquez Y Ramírez (2018). Una mirada crítica al papel de las TIC en la educación superior en Colombia. e-mail educativo, [s.l.], v. 1, ene. 2018. issn 0123-4897.  
<https://revistas.unal.edu.co/index.php/email/article/view/12623>.