

RAE

PROGRAMA: LICENCIATURA EN FISICA

TIPO DE DOCUMENTO: TRABAJO DE GRADO

TITULO DEL DOCUMENTO: LA IMPORTANCIA DE LA FORMACION EN FISICA PARA LOS ESTUDIANTES DE EDUCACION BASICA SECUNDARIA.

AUTORES: ANGELA RODRIGUEZ CORTES

DAVID BARRERA APONTE

ASESOR: ESPERANZA VARGAS

PALABRAS CLAVES: enseñanza de la física, aprendizaje de la física, reforma educativa, ambiente educativo, currículo, diseño curricular, estructura curricular, expectativas, intereses, necesidades, desarrollo físico y psicológico.

DESCRIPCION: el presente trabajo fue desarrollado como un proceso investigativo que surgió de la problemática vista en la práctica pedagógica de la línea de profundización: “Enseñanza y aprendizaje de las ciencias: enfoques didácticos”, en la cual se trabaja principalmente sobre los problemas educativos que giran en torno a la enseñanza y aprendizaje de las ciencias. De allí la preocupación por estudiar cuales son las principales actitudes (expectativas, intereses y necesidades) de los estudiantes hacia el aprendizaje de la física en los primeros años del bachillerato, elemento que se convierte en un soporte fundamental para los maestro en el mejoramiento de los procesos curriculares.

CONTENIDO: con miras a orientar la problemática que desarrolla la investigación dentro de los procesos curriculares de las instituciones, se presenta un marco teórico con los siguientes capítulos: Currículo como investigación, etapas de diseño curricular, estructura curricular, factores que orientan el currículo y núcleo de la investigación; en ellos se sintetizan la concepción curricular y los demás elementos referentes a ello donde se ubica el problema. En el siguiente capítulo se muestra el marco de antecedentes, donde se recopilan alguna investigaciones de tipo general que condujeron al proceso de enseñanza y aprendizaje de la física en los niveles de educación básica, y algunas de tipo particular que son investigaciones del departamento de física de la Universidad Pedagógica Nacional, donde plantean problemas de actitudes de los estudiantes hacia el aprendizaje de las ciencias. De igual forma se muestra un marco legal donde se recopilan las principales leyes del ministerio de educación nacional referentes a la educación en ciencia y tecnología, y por último se da a conocer todo el proceso investigativo, donde por medio de una caracterización de encuestas se analizaron cuales son las expectativas, intereses y necesidades de los estudiantes para el

aprendizaje de la física. Dando como consecuencia una serie de recomendaciones orientadas a contribuir con los procesos curriculares de las instituciones.

METODOLOGIA: la manera como se llevo a cabo la presente investigación fue mediante un proceso cuantitativo – cualitativo, donde se analizo el problema mediante instrumentos de recolección de información por escales, con el fin de conocer la opinión de los estudiantes frente a la situación problema planteada, y de ello poder hacer un análisis teórico que condujera a la presentación de las recomendaciones.

El instrumento de recolección de información seleccionado fue la escala Lickert, diseñada con 24 ítems, divididas en 3 dimensiones: expectativas, intereses y necesidades, y en 3 categorías: desarrollo personal, profesional y socio-cultural; las cuales fueron aplicadas en las estudiantes de 6 a 9 grado del colegio Teresita de Liseiux, quienes cursaban física.

CONCLUSIONES: con el desarrollo de la investigación se pudo concluir que para las estudiantes del colegio Teresita de Liseiux es importante aprender física, fundamentalmente porque este proceso cumple con sus expectativas e intereses de aprendizaje. En los niveles de desarrollo que las estudiantes muestran mayor importancia son en el socio-cultural y el personal, porque en las edades de desarrollo físico y psicológico que ellas se encuentran, el aprendizaje comienza a ser un elemento que contribuye a la formación de una identidad y un rol dentro de la sociedad.