

**DISEÑO DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA LA  
IDENTIFICACION DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD FÍSICA EN LA  
UNIVERSIDAD CATÓLICA LUMEN GENTIUM**

**ALEXANDER OSORIO ALVAREZ**

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA CATÓLICA - LUMEN GENTIUM  
UNIDAD DE POSGRADOS Y EDUCACIÓN CONTINUA  
CALI, VALLE DEL CAUCA**

**2017**

**IDENTIFICAR LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD FÍSICA EN LA  
UNIVERSIDAD CATÓLICA LUMEN GENTIUM PARA MEJORAR EL ACCESO A  
LOS SALONES DE CASES QUE SE ENCUENTREN EN PISOS ELEVADOS**

**ALEXANDER OSORIO ALVAREZ**

**Trabajo presentado como requisito parcial de grado para optar al título de  
Ingeniero en sistemas**

**Director/Asesor**

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA CATÓLICA- LUMEN GENTIUM  
UNIDAD DE POSGRADOS Y EDUCACIÓN CONTINUA  
CALI, VALLE DEL CAUCA**

**2017**

## CONTENIDO

Contenido

AGRADECIMIENTOS .....	¡Error! Marcador no definido.
1. RESUMEN .....	1
2. INTRODUCCIÓN .....	3
3. OBJETIVOS .....	3
3.1. OBJETIVO GENERAL .....	3
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	3
4. MARCO REFERENCIA .....	3
4.1. MARCO CONTEXTUAL .....	3
La Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium (UNICATÓLICA) Es una institución académica de educación superior privada y católica con sede en la ciudad de Cali, Colombia. Fue fundada en 1996. ....	3
4.2. MARCO CONCEPTUAL .....	5
5. DESARROLLO: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	6
6. DISEÑO DE INVESTIGACION .....	7
6.1. TIPO DE ESTUDIO .....	7
6.2. MUESTRA .....	7
6.3. PROCEDIMIENTO .....	7
6.4. ETAPA 1 .....	7
6.5. ETAPA 2 .....	8
ESTRATEGIA DE PRIORIDAD A SALONES QUE SE ENCUENTRAN EN PRIMEROS PISOS .....	8
CONCLUSIONES .....	8
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	8
ANEXOS .....	¡Error! Marcador no definido.

**DISEÑO DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA LA IDENTIFICAR DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD FÍSICA EN LA UNIVERSIDAD CATÓLICA LUMEN GENTIUM**

**1. RESUMEN**

En Colombia, a partir de la promulgación de la Constitución Nacional de 1991 se presta especial atención a las personas en situación de discapacidad, es así como el artículo 47 enuncia " El Estado adelantará una política de previsión, rehabilitación e integración social para los disminuidos físicos, sensoriales y psíquicos, a quienes se prestará la atención especializada que requieran".

Este artículo obliga y responsabiliza al Estado en sus diferentes niveles para que las personas que se encuentren en esta situación puedan alcanzar, su completa realización personal y su total integración social.(Hurtado et al., 2012) Sin embargo estas políticas de prevención no se ven reflejadas en el entorno social de nuestro país "Colombia", a menudo las barreras arquitectónicas de nuestras ciudades no permite una integración adecuada para las personas con discapacidad motriz.

El objetivo de esta investigación es identificar las personas con discapacidad física en la universidad Católica Lumen Gentium para mejorar su movilidad dentro del campus, esto se logrará gracias a la experiencia personal que se ha adquirido como alumno dentro del campus, por lo tanto los resultados obtenido de entrevistas realizadas a estudiantes y profesores evidencian que el ser humano es cada día más consciente que todas las personas de nuestra comunidad son importantes para el desarrollo global de nuestro país.

**Palabras claves:** Discapacidad física o motriz, inclusión social, constitución política Colombia, alumnos con discapacidad, barreras arquitectónicas, universidad Católica Lumen Gentium, accesibilidad, integración, igualdad.

**Abstract**

In Colombia, after the promulgation of the Constitution of 1991 special attention is given to people with disabilities, so as Article 47 states: "The State will promote a policy of planning, rehabilitation and social integration for the physically handicapped , sensory and psychic, who require specialized care will be provided." This article obliges and makes the State responsible at different levels for people who are in this situation may reach their full personal fulfillment and total social integration. (Hurtado et al., 2012) However, these prevention policies not reflected

## **DISEÑO DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA LA IDENTIFICAR DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD FÍSICA EN LA UNIVERSIDAD CATÓLICA LUMEN GENTIUM**

in the social environment of our country "Colombia", often architectural barriers in our cities does not allow proper integration for people with motor disabilities. The objective of this research is to identify people with physical disabilities at the Catholic University Lumen Gentium to improve their mobility within the campus, this will be achieved through personal experience that has been acquired as a student within the campus, therefore the results obtained interviews with students and teachers show that the human being is ever more aware that all people in our community are important to the overall development of our country.

**Keywords:** Physical or motor disability, social inclusion, political constitution Colombia, students with disabilities, architectural barriers, Catholic University Lumen Gentium, accessibility, integration, equality.

## **2. INTRODUCCIÓN**

La discapacidad en Colombia y en el mundo constituye una temática de gran importancia, que genera controversias e inquietudes desde los puntos de vista social y legal. Según el Censo del DANE de 2010, 22.547 personas tienen discapacidad motriz.

De acuerdo con la anterior estadística se evidencia que hay un aumento en la población de personas con discapacidad física, por eso es de vital importancia velar por los derechos humanos de estas personas con cualidades especiales.

Este artículo resalta la importancia de las personas con discapacidad física, brindándoles la oportunidad de integración dentro la universidad Católica Lumen Gentium, actualmente la infraestructura de la universidad no tiene rampas para el acceso a salones de clases, impidiendo que los alumnos con discapacidad física puedan ingresar a salones que se encuentran en pisos elevados.

El artículo plantea como es posible mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad física desde la perspectiva de la ingeniería en sistema, identificando las personas con discapacidad física y proponiendo una metodología de igualdad e integración.

## **3. OBJETIVOS**

### **3.1. OBJETIVO GENERAL.**

Mejorar el acceso de las personas con discapacidad física a los salones de

clases que se encuentren en pisos elevados.

### **3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

- 1.) Diseñar instrumento para recolectar información para identificar las personas con discapacidad física en la Universidad Católica Lumen Gentium.
- 2.) Diseño de formulario para de inscripción para capturar información de personas con discapacidad física en la Universidad Católica Lumen Gentium.
- 3.) Proponer procedimiento para dar prioridad a las personas con discapacidad física.

## **4. MARCO REFERENCIA.**

### **4.1. MARCO CONTEXTUAL.**

La Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium (**UNICATÓLICA**) Es una institución académica de educación superior privada y católica con sede en la ciudad de Cali, Colombia. Fue fundada en 1996.

Tras la llegada de Monseñor Alberto Uribe a Cali en los años 60, para dirigir la diócesis de la ciudad por petición del Papa Pablo VI. Éste mostró su preocupación por la situación social de la ciudad dada la inmigración que resultaba de la industrialización. El

## **DISEÑO DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA LA IDENTIFICAR DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD FÍSICA EN LA UNIVERSIDAD CATÓLICA LUMEN GENTIUM**

crecimiento desordenado de la ciudad por la invasión de tierras de parte de inmigrantes creó un conflicto social durante los años sesenta y setenta. Monseñor vio la falta de instituciones para la formación profesional y de parroquias para las labores pastorales en los barrios marginales, por lo cual promovió alianzas con los sectores comerciales para la creación de parroquias que trabajaran la promoción social con colegios y centros culturales. Esta labor fue acompañada por la Fundación Carvajal, Fundación Caicedo y demás, quienes con el apoyo de la Arquidiócesis de Cali crearon centros de formación en las sedes parroquiales de la ciudad para brindar educación a los jóvenes de escasos recursos. En 1994, Monseñor Isaías Duarte Cancino promovió con la arquidiócesis la creación de una sede para los jóvenes educados en las parroquias. El 19 de marzo de 1996 se inauguró el campus de Pance, que es hoy la principal sede de la fundación universitaria.

La idea de la creación de una universidad nació por el Arzobispo Isaías Duarte Cancino, que veía como muchos estudiantes egresados de bachiller no tenían forma de ingresar a la educación superior y el índice de desempleo crecía en la ciudad. El arzobispo buscaba crear una institución asequible para los estratos populares.

### **Misión.**

Formar a la luz de los valores cristianos mediante la generación y

difusión del conocimiento, reafirmando la supremacía de la dignidad humana en su relación con Dios, con el prójimo, consigo mismo y con la naturaleza, para contribuir al desarrollo integral de la persona y de la sociedad.

### **Visión.**

Ser reconocida como la Universidad Católica de la región, que más facilita el acceso a la educación superior de calidad, impactando de modo pertinente, la persona y sus derechos fundamentales, la sociedad y el entorno.

### **Principios.**

- Formar personas con una visión integral del hombre de acuerdo con su vocación cristiana, teniendo en cuenta la dignidad humana y los grandes principios cristianos de libertad, igualdad, responsabilidad, comprensión y bien común, potenciando la participación de todas las personas que posean las aptitudes necesarias sin distinción de raza, religión, sexo o condición social.
- Promover los principios de la nueva evangelización mediante la formación de profesionales de la educación, humanistas, teólogos, comprometidos con esta misión.
- Propiciar la formación científica que permita la búsqueda e interpretación de la realidad cumpliendo con la función de reelaborar nuevas concepciones de

## **DISEÑO DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA LA IDENTIFICAR DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD FÍSICA EN LA UNIVERSIDAD CATÓLICA LUMEN GENTIUM**

la ciencia, la humanística, la tecnología y el arte, con respeto a la autonomía y a la libertad académica.

- Contribuir al desarrollo de la capacidad investigativa mediante la formación de profesionales cualificados, orientados a la apropiación y creación de una cultura que contribuya a mejorar la calidad de vida de la región y del país.
- Aportar al desarrollo de la región y del país, liderando procesos de pacificación y justicia social en la sociedad colombiana.

### **4.2. MARCO CONCEPTUAL.**

Para el análisis, diseño de instrumento de recolección de datos para la identificar de las personas con discapacidad física en la Universidad Católica Lumen Gentium

#### **Accesibilidad:**

Condición que permite, en cualquier espacio o ambiente ya sea interior o exterior, el fácil y seguro desplazamiento de la población en general y el uso en forma confiable, eficiente y autónoma de los servicios instalados en esos ambientes.

#### **Barreras físicas.**

Son todas aquellas trabas, irregularidades y obstáculos físicos que limitan o impiden la libertad o movimiento de las personas.

#### **Barreras arquitectónicas.**

Son los impedimentos al libre desplazamiento de las personas, que se presentan al interior de las edificaciones.

#### **Movilidad reducida.**

Es la restricción para desplazarse que presentan algunas personas debido a una discapacidad o que sin ser discapacitadas presentan algún tipo de limitación en su capacidad de relacionarse con el entorno al tener que acceder a un espacio o moverse dentro del mismo, salvar desniveles, alcanzar objetos situados en alturas normales.

#### **Edificio abierto al público:**

Inmueble de propiedad pública o privada de uso institucional, comercial o de servicios donde se brinda atención al público.

#### **Franja de circulación peatonal:**

Zona o sendero de las vías de circulación peatonal, destinada exclusivamente al tránsito de las personas.

#### **Rampa:**

Superficie inclinada que supera desniveles entre pisos.

#### **Discapacidad.**

Falta o limitación de alguna facultad física o mental que imposibilita o



## DISEÑO DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA LA IDENTIFICAR DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD FÍSICA EN LA UNIVERSIDAD CATÓLICA LUMEN GENTIUM

dificulta el desarrollo normal de la actividad de una persona.

El término que se usa actualmente es el de "personas con discapacidad" y la Organización Mundial de la Salud para referirse a este grupo de personas, estableció en la década de los ochenta, en la Clasificación Internacional de Deficiencia, Discapacidad y Minusvalía (CIDDDM) tres niveles, basados solamente en el análisis de las consecuencias de la enfermedad, accidente o causal genética, hereditaria o biológica que causa la discapacidad y que son:

**Deficiencia:** Es toda pérdida o anomalía de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica.

**Discapacidad:** Es toda restricción o ausencia (debida a una deficiencia) de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal para un ser humano.

**Minusvalía:** Es una situación desventajosa para un individuo determinado, consecuencia de una deficiencia o de una discapacidad, que limita o impide el desempeño de un rol que es normal en su caso (en función de la edad, sexo y factores sociales y culturales).

Esta clasificación basada solamente en aspectos médicos, ha sido muy criticada y en la actualidad, tras 20 años de proceso, en la nueva Clasificación Internacional del

Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF), de la Organización Mundial de la Salud, se establece una nueva definición más comprensiva de la discapacidad.

En esta nueva clasificación se trata de evitar las expresiones negativas y en vez de "deficiencia", se menciona "funcionamiento". La palabra "discapacidad" ha sido reemplazada por "actividad" y las connotaciones negativas de la discapacidad se denominan "limitaciones para la actividad". De igual forma, el término "minusvalía" ha sido reemplazado por "participación" y las condiciones negativas de la minusvalía, son ahora "restricciones a la participación".

Estas restricciones a la participación, no se entienden ahora sólo como un problema de salud que afecta al individuo, sino de la persona en relación con su entorno, con lo cual el problema adquiere una connotación social.

## 5. DESARROLLO: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

### MÉTODOLOGIA.

Esta investigación se realizó bajo la modalidad cualitativa en la Universidad Católica Lumen Gentium donde se logró evidenciar que las personas que tiene alguna discapacidad física y que tiene algún

## **DISEÑO DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA LA IDENTIFICAR DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD FÍSICA EN LA UNIVERSIDAD CATÓLICA LUMEN GENTIUM**

tipo de vinculación con la Universidad Católica Lumen como ESTUDIANTE, COLABORADORES tienen limitaciones para moverse libremente en los edificios del campus,

### **6. DISEÑO DE INVESTIGACION.**

#### **6.1. TIPO DE ESTUDIO.**

Esta investigación se realizó bajo la modalidad de un estudio exploratorio descriptivo.

#### **6.2. MUESTRA.**

Se realizó entrevistas no estructuradas a 3 personas que tienen discapacidad física y pertenecen al campus universitario sede Meléndez.

El docente Carlos A. Lozano tiene una discapacidad física que disminuye su marcha, por lo tanto, con su experiencia personal dentro del campus de Meléndez, y con la experiencia del ESTUDIANTE de ingeniería en sistema Alexander Osorio que también tiene una discapacidad física, se puede evidenciar que dentro del campus hay una gran ausencia de rampas o elementos que contribuyan a la movilidad de personas con limitación en su marcha.

El docente que dicta sus clases en el edificio H de la sede Meléndez donde están ubicadas las salas de computadores constantemente debe maniobrar con las barreras arquitectónicas que impiden un libre desplazamiento para continuar con sus clases diarias.

De igual forma el estudiante Camilo Rodríguez que se moviliza en silla de

ruedas, también padece de movilidad reducida, esta movilidad es más evidente a causa de la infraestructura de la Universidad Católica Lumen Gentium que no fue pensada para personas con discapacidad física.



#### **6.3. PROCEDIMIENTO.**

Para poder desarrollar DISEÑO DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA LA IDENTIFICAR DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD FÍSICA EN LA UNIVERSIDAD CATÓLICA LUMEN GENTIUM fue necesario realizar dos etapas.

#### **6.4. ETAPA 1.**

##### **DISEÑO DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.**

En esta etapa se diseña o modifica el formulario de inscripción para el ingreso a la Universidad Católica Lumen Gentium con el fin de capturar o identificar las personas con discapacidad física, esta etapa es muy importante ya que es la materia prima para poder implementar una estrategia que permita que la personas con discapacidad física puedan tener una mejor accesibilidad

# DISEÑO DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD FÍSICA EN LA UNIVERSIDAD CATÓLICA LUMEN GENTIUM

a salones que no cuentan con rampas o que no cuentan en su arquitectura elementos para el ingreso a los salones.

## 6.5. ETAPA 2.

### ESTRATEGIA DE PRIORIDAD A SALONES QUE SE ENCUENTRAN EN PRIMEROS PISOS.

En esta etapa se propone implementar un proceso interno en el sistema de asignación de salones, actualmente el sistema académico de la Universidad Católica Lumen Gentium se llama GENESIS, que es el que permite gestionar todo lo relacionado con lo académico y donde se propone realizar el proceso de PRIORIDAD A SALONES QUE SE ENCUENTRAN EN PRIMEROS PISOS.

Esta prioridad se define con 3 pasos lógicos.

1. Con la identificación recolectada con el formulario de inscripción se realiza un proceso lógico el cual

valida si la persona tiene discapacidad física.

2. El proceso lógico dará prioridad a las personas con discapacidad física para que siempre se les asigne salones que se encuentran en primeros pisos.
3. El proceso lógico detectará si los salones de primer piso están ocupados, entonces se cambiará este, por segundos pisos, Si el de segundo piso tiene una persona con discapacidad física.

Teniendo en cuenta estos 3 pasos lógicos se daría una solución práctica e innovadora para que las personas con discapacidad física puedan ingresar a los salones de clases sin estar pendientes o preocupados con las barreras arquitectónicas.

## CONCLUSIONES

Se deben presentar en forma ordenada y clara los resultados de la investigación, de acuerdo a los títulos desarrollados (objetivos). Se puede complementar con recomendaciones de investigaciones futuras y con las limitantes o consideraciones que delimitaron la investigación/estudio. Este puede contener características argumentativas y reflexivas acerca del trabajo realizado y los resultados obtenidos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Hurtado, M., Aguilar, J., Mora, A., Sandoval, C., Peña, C., & León, A. (2012). Identificación de las barreras del entorno que afectan

**DISEÑO DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA LA IDENTIFICAR DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD FÍSICA EN LA UNIVERSIDAD CATÓLICA LUMEN GENTIUM**

la inclusión social de las personas con discapacidad motriz de miembros inferiores. *Salud Uninorte*, 28(2), 227–237. Retrieved from <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/viewArticle/913>