

Delfina Picón González

Evaluación de las cualificaciones en GIRD y ACC para la readecuación curricular de la carrera de Arquitectura, nivel licenciatura de la Universidad de San Carlos de Guatemala

Asesora: M.Sc. Liliana del Rosario Álvarez



FACULTAD DE HUMANIDADES

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Guatemala, noviembre de 2020

Este informe fue presentado por la autora como trabajo de tesis previo a optar al grado de Maestra en Docencia Universitaria.

Guatemala, noviembre de 2020

ÍNDICE GENERAL

Carátula	
Hoja de autoría	
Índice general	
Índice de tablas	
Índice de figuras	
Resumen	
Palabras clave	
Abstrac	
Key words	

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1. Introducción.....	1
1.1. Línea de investigación.....	2
1.2. Tema.....	2
1.3. Planteamiento del problema.....	2
1.4. Justificación.....	3
1.5. Alcances y límites.....	4
1.5.1. Ámbito geográfico.....	4
1.5.2. Limitación temporal.....	4
1.5.3. Ámbito institucional.....	4
1.6. Objetivos.....	4
1.6.1. Generales.....	4
1.6.2. Específicos.....	4
1.6.3. Preguntas de investigación.....	4
1.7. Hipótesis.....	5
1.8. Metodología.....	5
1.8.1. Estrategia metodológica.....	5
1.8.2. Diseño de la investigación.....	6
1.8.3. Definición y operación de variables.....	7
1.8.4. Población y muestra.....	8
1.8.5. Estrategia de recolección de datos.....	13
1.8.6. Estrategia de análisis de datos.....	13

CAPITULO II FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2. Línea de investigación readecuación curricular.....	14
2.1. Antecedentes.....	14
2.1.2. Procesos de readecuación curricular en la (RARUSAC).....	15
2.1.3. Fundamentos y características del currículo.....	16
2.1.3.1. Concepto y función del currículo.....	17
2.1. 3.2. Aspectos teóricos del currículo.....	18
2.1.3.3. El currículo según sus modelos.....	19
2.1.3.4. Tipos de currículo.....	20
2.1.3.5. Fuentes del currículo.....	22
2.1.4. Diseño curricular o readecuación curricular.....	23

2.1.4.1. Modelos curriculares	24
2.1.4.2. Características de los modelos de diseños curriculares	25
2.1.4.3. Modelos educativos del diseño curricular... ..	26
2.1.4.4. Características del diseño curricular... ..	27
2.1.4.5. Fases del diseño curricular	27
2.1.4.6. Etapas del diseño curricular	27
2.1.4.6.1. Etapa de diseño curricular	28
2.1.4.6.2. Etapa de desarrollo curricular... ..	32
2.1.4.6.3. La etapa de gestión curricular.....	33
2.1.5. Las dimensiones curriculares... ..	33
2.1.6. Componentes y elementos curriculares	34
2.1.6.1. Enfoques y concepciones curriculares.....	35
2.1.6.2. Sujetos curriculares... ..	37
2.1.6.3. Niveles de concreción de la readecuación curricular... ..	39
2.1.6.4. Tendencias curriculares.....	40
2.1.7. Modificaciones de la readecuación curricular... ..	40
2.1.7.1. Procesos curriculares... ..	43
2.1.8. Elaboración del modelo curricular.....	44
2.1.9.El marco de cualificaciones y sus ventajas para Centroamérica	45
2.1.9.1. Las cualificaciones	46
2.1.9.2.Descriptores y sus definiciones	47
2.1.9.3.La cualificación profesional	47

CAPITULO III

RESULTADOS DEL TRABAJO DE CAMPO

3.1 Análisis y descripción de resultados.....	48
3.1. Análisis general	73

CAPÍTULO IV CONCLUSIONES

4.1. Conclusiones... ..	75
-------------------------	----

CAPÍTULO V RECOMENDACIONES

5.1. Recomendaciones.....	76
5.2. Acciones para viabilizar la readecuación curricular para incorporar GIRD y A	77
6. Referencias bibliográficas.....	82
7. Glosario	83
8. Anexos.....	102

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla I. Definición y operación de variables, así como las unidades de análisis...	7
Tabla II. Tamaños de poblaciones y muestras para la obtención de datos... ..	9
Tabla III. Competencias profesionales del docentes.....	38
Tabla IV. Resultados de la evaluación curricular basado en cualificaciones según Junta Directiva de la FARUSAC.....	49
Tabla V. Resultados de la evaluación curricular basada en cualificaciones según egresados de la FARUSAC... ..	51
Tabla VI. Resultado de la evaluación curricular basado en cualificaciones según estudiantes del primero al décimo ciclo de la carrera de Arquitectura de la FARUSAC.....	53
Tabla VII. Resultados de la evaluación curricular basada en cualificaciones según Coordinadores de áreas de la FARUSAC.....	55
Tabla VIII. Resultados de la evaluación curricular basada en cualificaciones según docentes de la FARUSAC.....	57
Tabla IX. Evaluación del descriptor referido a los Saberes disciplinarios en GIRD y ACC por nivel de estudio.....	59
Tabla X. Evaluación del descriptor referido a la Aplicación de conocimientos en GIRD y ACC por nivel estudiado.....	61
Tabla XI. Evaluación del descriptor referido a las Responsabilidades (PPS) en GIRD y ACC por nivel de estudio.....	63
Tabla XII. Evaluación del descriptor referido al liderazgo y comunicación en GIRD y ACC por nivel de estudio.....	65
Tabla XIII. Evaluación del descriptor referido a la evaluación de la interacción en GIRD y ACC por nivel de estudio.....	67
Tabla XIV: Tabla con los porcentajes más altos y promedios ponderados de la evaluación de las 5 cualificaciones en forma horizontal y vertical.....	69
Tabla XV. Consolidado de la valuación curricular del Sector Junta Directiva, FARUSAC.....	83
Tabla XVI. Consolidado de la evaluación curricular egresados de FARUSAC. .	84
Tabla XVII. Consolidado de la evaluación curricular de estudiantes con cierre de pensum de FARUSAC.....	85
Tabla XVIII. Consolidado de la evaluación curricular de coordinadores de la FARUSAC.....	86
Tabla XIX. Consolidado de la evaluación curricular para docentes de la FARUSAC.....	88

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Método estadístico para determinar la muestra de los egresados de carrera de Arquitectura de la FARUSAC...	10
Figura 2. Método estadístico para determinar la muestra de estudiantes de la carrera de Arquitectura del primero al décimo ciclo de la FARUSAC.....	11
Figura 3. Método estadístico para determinar la muestra de docentes de la FARUSAC.....	12
Figura 4. Tipos de currículo.....	21
Figura 5. Fases del diseño curricular según autores.....	26
Figura 6. Fases del diseño curricular.....	27
Figura 7. Descriptores de las cualificaciones profesionales.....	47
Figura 8. Resultados de Junta Directiva de la evaluación curricular, de las cualificaciones en GIRD y ACC de la FARUSAC.....	50
Figura 9. Resultados de egresados de la evaluación curricular, de las cualificaciones en GIRD y ACC de la FARUSAC.....	52
Figura 10. Resultados de estudiantes del primero al décimo ciclo de la evaluación curricular, de las cualificaciones en GIRD y ACC de la FARUSAC.....	54
Figura 11. Resultados de coordinadores de áreas de la evaluación curricular, de las cualificaciones en GIRD y ACC de la FARUSAC.....	56
Figura 12. Resultados de docentes de la evaluación curricular, de las cualificaciones en GIRD y ACC de la FARUSAC.....	58
Figura 13. Percepción de los 5 sub niveles sobre la situación de los saberes disciplinarios.....	60
Figura 14. Percepción de los 5 sub niveles sobre la situación de la aplicación de conocimientos.....	62
Figura 15. Percepción de los 5 sub niveles sobre la situación de las Responsabilidades PPS.....	64
Figura 16. Percepción de los 5 niveles sobre la situación de liderazgo y comunicación.....	66
Figura 17. Percepción de los 5 sub niveles sobre la situación de la evaluación de la interacción en GIRD y ACC.....	68
Figuras 18 y 19. Percepción de los 5 sub niveles sobre los porcentajes más altos de forma vertical y horizontal de las 5 cualificaciones en las temáticas de GIRD y AC.....	70

Resumen

Este trabajo de investigación se orientó a la evaluación de la existencia y funcionalidad de las cualificaciones en Gestión Integral de Riesgo de Desastres (GIRD) y la Adaptación al Cambio Climático (ACC) en el currículo de la carrera de Arquitectura, a nivel de licenciatura en la Universidad de San Carlos de Guatemala facultad de Arquitectura (FARUSAC). Esto, con fines de viabilizar de manera más efectiva el proceso de readecuación curricular para la incorporación de estas temáticas. Para ello, se planteó como objetivo general evaluar a nivel curricular las cualificaciones en GIRD y ACC para su posterior proceso de readecuación curricular, así como también dos objetivos específicos que permitieron establecer y analizar (valorar) el grado de presencia de dichas cualificaciones, así como también proponer derivado de la evaluación, acciones de sensibilización para la mejor incorporación de la GIRD y ACC al currículo y proceso de readecuación en esa carrera.

La investigación fue diseñada con un enfoque cuantitativo. Se utilizó el método estadístico descriptivo para el estudio de los datos de las poblaciones y muestras. La estrategia metodológica utilizada para el cumplimiento de objetivos fue planteada entre otros análisis con base en el Marco de Cualificaciones de la Educación Superior de Centro América (MCESCA, 2018). Al respecto, se elaboraron y validaron instrumentos de evaluación definidos como descriptores según lo plantea dicho MCESCA (2018). Los descriptores fueron transformados a cinco escalas de Likerts correspondientes, lo que permitió evaluar la percepción en cinco niveles de informantes clave de la FARUSAC (autoridades, egresados, estudiantes del primero al décimo ciclo de la carrera de Arquitectura, docentes y coordinadores de área), lográndose de esta forma obtener los resultados y cumplir los objetivos planteados.

Con el procesamiento de datos se procedió a graficar y analizar la información. Concluyéndose con la investigación que es necesaria la inclusión de cualificaciones en GIRD y ACC en el currículo de la carrera de Arquitectura a nivel de licenciatura en la FARUSAC, así como también fortalecer las existentes que se encuentran en una situación de regular a aceptable. Lo anterior implicó establecer de manera consensuada un listado de acciones de sensibilización para la incorporación y fortalecimiento de dichas cualificaciones en el currículo y, además, realizar una serie de recomendaciones estratégicas para viabilizar el proceso de readecuación curricular.

Palabras clave:

Cualificaciones, Readecuación curricular, evaluación curricular, descriptores, GIRD, ACC, sensibilización

Abstract

This research work was oriented to the evaluation of the existence and functionality of the qualifications in Comprehensive Disaster Risk Management (GIRD) and Adaptation to Climate Change (ACC) in the curriculum of the Architecture career, at the degree level in the University of San Carlos de Guatemala architecture faculty (FARUSAC). This, in order to make the process of curricular readjustment more effective for the incorporation of these themes. To this end, the general objective was to evaluate the GIRD and ACC qualifications at the curricular level for their subsequent process of curricular readjustment, as well as two specific objectives that allowed establishing and analyzing (evaluating) the degree of presence of said qualifications, as well as also propose, derived from the evaluation, awareness actions for the better incorporation of the GIRD and ACC into the curriculum and the readjustment process in that career.

The research was designed with a quantitative approach. The descriptive statistical method was used to study the data of the populations and samples. The methodological strategy used to meet the objectives was proposed among other analyzes based on the Qualifications Framework for Higher Education in Central America (MCESCA, 2018). In this regard, evaluation instruments defined as descriptors were developed and validated as stated in the MCESCA (2018). The descriptors were transformed to five corresponding Likerts scales, which allowed evaluating the perception at five levels of FARUSAC key informants (authorities, graduates, students from the first to the tenth cycle of the Architecture degree, teachers and area coordinators), achieving in this way obtain the results and meet the objectives.

With the data processing, the information was plotted and analyzed. Concluding with the investigation that it is necessary to include qualifications in GIRD and ACC in the curriculum of the Architecture career at the undergraduate level at FARUSAC, as well as to strengthen the existing ones that are in a situation from fair to acceptable. The foregoing implied establishing in a consensual manner a list of awareness actions for the incorporation and strengthening of these qualifications in the curriculum and also making a series of strategic recommendations to make the curricular readjustment process viable.

Keywords:

Qualifications, curricular readjustment, curricular evaluation, descriptors, GIRD, ACC, awareness

Introducción

La tesis es esencial y formativa para maestrandos del programa de Maestría en Docencia Universitaria de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Además de ejercitar la investigación científica se constituye en reforzamiento de los conocimientos adquiridos durante la carrera. En ese sentido, para el desarrollo de la presente investigación se generó un diseño operativo basado entre otros análisis en el Marco de Cualificaciones de la Educación Superior de Centro América (MCESCA, 2018), mismo con el que también se fundamentó la estrategia metodológica para el desarrollo de este estudio. Es así como se presenta el informe final, que se estructura y expone de la siguiente manera:

El primer capítulo contiene las generalidades de la investigación que trata de la evaluación de la incorporación de las cualificaciones en GIRD y ACC en el currículo como parte del proceso de readecuación curricular, específicamente bajo el título: “Evaluación de las cualificaciones en GIRD y ACC para la readecuación curricular de la carrera de Arquitectura, nivel licenciatura de la Universidad de San Carlos de Guatemala”. Esta etapa es básica debido a que por medio de ella se tiene una visión y conocimiento de la institución (FARUSAC), así como de la viabilidad de la readecuación curricular en la carrera de Arquitectura a nivel de licenciatura.

El segundo capítulo contiene la etapa del fundamento teórico; en el mismo se hace acopio de reconocidos autores en torno a las cualificaciones y la teoría curricular, readecuación curricular; Gestión Integral de Riesgo de Desastres (GIRD) así como de la Adaptación al Cambio Climático (ACC).

El tercer capítulo contiene los resultados de la investigación de campo, donde se aplicaron los instrumentos para evaluar por medio de cinco descriptores las cualificaciones y se concretaron de manera consensuada las acciones para viabilizar el proceso de readecuación curricular que persigue la incorporación de dichas cualificaciones en GIRD y ACC en el currículo de la carrera de Arquitectura (nivel licenciatura). Además, se procedió en esta fase a graficar y analizar estadísticamente las respuestas de cada cuestionario incluir y de esta forma presentar los resultados obtenidos.

El cuarto capítulo aborda las conclusiones según las interpretaciones de los instrumentos de evaluación con escalas de Likerts en los cinco niveles de informantes clave. Por último, el quinto capítulo contiene las recomendaciones que se plantearon, para la readecuación curricular en la FARUSAC. También contiene, la propuesta de acciones (listado) que permitirán facilitar la viabilidad de la readecuación curricular; bibliografía, glosario y anexos.

CAPÍTULO I

GENERALIDADES

1.1 Línea de investigación: Readecuación Curricular

Tema: “Evaluación de las cualificaciones en GIRD y ACC para la readecuación curricular de la carrera de Arquitectura, nivel licenciatura de la Universidad de San Carlos de Guatemala”.

1.2 Planteamiento del Problema

Hasta la fecha las políticas PCGIR (2016) y PUCARRD (2017) que demandan la readecuación curricular incorporando GIRD y ACC en carreras estratégicas de la región, continúan en proceso de implementación en las universidades y unidades académicas de Centroamérica, sin reflejarse al respecto resultados concretos, no siendo la excepción la Facultad y carrera de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala (FARUSAC). Esta unidad académica, a pesar de contar con Maestría en Gestión de Riesgo de Desastres, y cursos dispersos relacionados con las temáticas de GIRD y ACC en el nivel de licenciatura, no ha efectuado desde una fuerte base de la teoría curricular moderna el proceso de readecuación que incorpore GIRD y ACC de manera oficial al currículo de la carrera de Arquitectura en este nivel educativo. La principal explicación de ello radica en que no se ha profundizado en las revisiones de los Programas Educativos desde las cualificaciones en GIRD y ACC, que para el caso de Centroamérica es una moderna metodología que se impulsa por sus ventajas desde el Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA, 2018).

En congruencia con lo anterior, resulta particularmente interesante evaluar en este momento las cualificaciones curriculares en GIRD y ACC para incorporarlas y/o fortalecerlas en un posterior proceso de readecuación curricular. Así también, alineados a las políticas académicas de Reducción de Riesgo de Desastres (RRD) de la USAC, proponer acciones que permitan contar con los suficientes insumos para la correcta implementación de las cualificaciones de GIRD y ACC en la enseñanza, investigación y extensión universitaria.

Los efectos de no evaluar las cualificaciones en GIRD y ACC, inviabilizaría la efectividad de la readecuación curricular que incorpore estas temáticas en el currículo, lo cual puede manifestarse en un déficit en el pensum de estudio y por tanto que la sociedad civil dude de la contribución de la USAC a la reducción del riesgo de desastres (RRD), lo cual, en última instancia debilita la posición de la FARUSAC ante el pueblo de Guatemala que exige un mayor aporte desde la academia para la solución de sus problemas.

1.3 Justificación

La Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC), al pertenecer a la confederación de universidades miembros del Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA), asumió en el año 2017 la Política Universitaria Centroamericana para la Reducción del Riesgo de Desastres (PUCARRD). Instrumento derivado a su vez de la Política Centroamericana de Gestión Integral del Riesgo de Desastres (PCGIR), promulgada y promovida por el Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres en América Central y República Dominicana (CEPRENAC).

Al respecto, habiendo la USAC confirmado las acciones puntuales a llevar a cabo en el corto y mediano plazo durante la asistencia y participación en la VI Plataforma Regional para la Reducción del Riesgo de Desastres en las Américas, realizada en Cartagena de Indias, Colombia, durante el 2018 y, considerando e invitando a los entes académicos a retomar la relevancia e importancia que tiene la incorporación de la GIRD y la ACC en las currículas de las academias de Latinoamérica, tanto la PUCARRD como la PCGIR mandatan como eje transversal fundamental la readecuación curricular y transformación de la enseñanza-aprendizaje, investigación y extensión universitaria de aquellas unidades académicas como la Facultad de Arquitectura (FARUSAC), que cuenta con la carrera del mismo nombre a nivel de licenciatura y es considerada como estratégica para el abordaje de estas temáticas.

La readecuación curricular incorporando GIRD y ACC desde la base de la evaluación de las cualificaciones, debe realmente impactar en los resultados de investigaciones y extensión universitaria, así como también en metodologías refrescadas en el ejercicio de la docencia para habilitar nuevos espacios de acción de proyección social de los egresados, docentes y estudiantes en las comunidades vulnerables de los países como Guatemala, considerando entre los más vulnerables del mundo y, desde esta perspectiva de gobernanza, actuar en la prevención y gestión de la reducción de riesgos de desastres (RRD) al amparo de una enriquecida formación profesional.

1.5 Alcances y límites

El alcance de la investigación con enfoque descriptivo fue el de mostrar la situación de las cualificaciones en GIRD y ACC en el currículo de la carrera de Arquitectura a nivel de licenciatura de la FARUSAC. De esa cuenta, en una perspectiva de mediano aliento, mediante la evaluación de las cualificaciones en GIRD y ACC desarrollar efectivamente el proceso de readecuación curricular que fortalezca y/o incorpore estas temáticas en el currículo respectivo.

1.4 Ámbito geográfico

Edificio T2, Ciudad Universitaria zona 12, Guatemala. De la facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

1.5.1 Limitación temporal

Último semestre del año 2019 al primer bimestre del año 2020.

1.5.2 Ámbito Institucional

Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

1.6 Objetivos

1.6.2.1 Generales

Evaluar la situación actual de las cualificaciones en Gestión Integral de Riesgo de Desastres (GIRD) y la Adaptación al Cambio Climático (ACC) en el currículo de la carrera de Arquitectura, nivel de licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC).

1.6.2 Específicos

a) Valorar las cualificaciones en GIRD y ACC en el currículo actual de la carrera de Arquitectura, nivel licenciatura de la FARUSAC.

b) Proponer acciones para la efectividad del proceso de readecuación curricular que incorporen y/o fortalezcan las cualificaciones en GIRD y ACC del currículo de la carrera de Arquitectura, nivel de licenciatura, FARUSAC.

1.6.3 Preguntas de investigación

a) ¿Cuál es la situación actual de las cualificaciones en GIRD y ACC en el currículo de la carrera de Arquitectura a nivel de licenciatura en la FARUSAC?

b) ¿La evaluación curricular por cualificaciones en la carrera de Arquitectura (nivel licenciatura), de la Universidad de San Carlos de Guatemala (FARUSAC) es un enfoque moderno que permite de mejor manera viabilizar el proceso de readecuación curricular para incorporar y/ o fortalecer las temáticas GIRD y ACC?

c) ¿Qué acciones estrategias se deben proponer para viabilizar la readecuación curricular tendiente a la incorporación y/o fortalecimiento de cualificaciones en GIRD y ACC en el currículo de la carrera de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala FARUSAC?

1.7 Hipótesis

La situación actual de las cualificaciones en GIRD y ACC en el currículo de la carrera de Arquitectura a nivel de licenciatura en la FARUSAC, es evidenciada por este moderno enfoque de evaluación de cualificaciones que permite efectiva y eficientemente desarrollar el proceso de readecuación curricular para incorporar y/o fortalecer GIRD y ACC.

1.8 Metodología

1.8.1 Estrategia metodológica

La estrategia metodológica para el cumplimiento de los objetivos fue planteada teniendo como base el Marco de Cualificaciones de la Educación Superior (MCESCA, 2018) promovido por el CSUCA. De este marco se obtuvieron y analizaron los descriptores elaborados para la carrera de Arquitectura de la Universidad del Salvador (UES) a nivel de licenciatura. Posteriormente, estos descriptores fueron modificados para que se adecuarán a la evaluación curricular en la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala (FARUSAC). Por último, con los descriptores adaptados y validados se elaboraron cinco escalas de Likert para obtención de datos para cada nivel y sub nivel en estudio.

El Marco de Cualificaciones para la Educación Superior Centroamericana (MCESCA, 2018), se constituyó en la estrategia metodológica que se utilizó para evaluar los cinco descriptores de las cualificaciones en GIRD y ACC en la carrera de Arquitectura a nivel licenciatura de la FARUSAC. Principalmente porque representa en la actualidad un marco innovador en los procesos de evaluación curricular, así como para la enseñanza, convergencia y armonización académica de la carrera de Arquitectura a nivel de licenciatura de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Los conceptos fundamentales en los que se basa el MCESCA y la presente evaluación de cualificaciones para la viabilidad del proceso de readecuación curricular incorporando y/o fortaleciendo las temáticas de GIRD y ACC son:

- 1.) Resultados de aprendizaje: enunciados acerca de lo que se espera que el discente (estudiante) en GIRD y ACC, sea capaz de hacer, comprender o demostrar una vez terminado un proceso de aprendizaje (Licenciatura en Arquitectura).
- 2.) Cualificaciones: cualquier título, diploma u otro certificado emitido por una autoridad competente que da fe que se han alcanzado los resultados de aprendizaje en GIRD y ACC.

3.) Descriptores: categorías, dimensiones o elementos clave que caracterizan o describen el marco de cualificaciones en un área profesional específica.

Los descriptores ejemplifican la naturaleza y dimensiones de la cualificación en cada nivel y su comparación demuestra el cambio por los resultados de aprendizaje. En algunos casos el cambio de un ciclo de formación a otro en el mismo nivel.

En esta investigación, se proporcionaron puntos claros de referencia en el nivel de Licenciatura en Arquitectura, describiendo los resultados de aprendizaje en GIRD y ACC que diferencian las cualificaciones existentes antes y después del rediseño curricular. En ese sentido, esta estrategia metodológica se basó en los esfuerzos previos del Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA, 2018) y la validación por la comunidad académica de la FARUSAC que incluyó cinco descriptores definidos de la siguiente manera:

1. Saberes disciplinares y profesionales en GIRD y ACC del licenciado en Arquitectura.
2. Aplicación de conocimiento a la resolución de problemas e innovación en GIRD y ACC del licenciado en Arquitectura.
3. Autonomía con responsabilidad personal, profesional y social respecto de la GIRD y ACC.
4. Liderazgo y comunicación del Arquitecto para la GIRD y ACC.
5. Interacción profesional, cultura y social del licenciado en Arquitectura ante la GIRD y ACC.

Con base a estos cinco descriptores se elaboraron cinco cuestionarios (escalas de Likert) para evaluación en 5 niveles de informantes clave.

1.8.2 Diseño de investigación.

El presente estudio, se diseñó con un enfoque descriptivo cuantitativo. Respecto a lo anterior, para el desarrollo de la investigación se generó un diseño operativo el cual consistió en definir como primera fase la estrategia metodológica basada en el MCESCA (2018). En una segunda fase operativa se definieron los descriptores de evaluación curricular de las cualificaciones en GIRD y ACC para en una tercera fase elaborar los instrumentos de evaluación (escalas de Likert) para cinco niveles de actores clave de informantes. La cuarta fase consistió en definir el tamaño de poblaciones y muestras desde el punto de vista estadístico y realizar las encuestas respectivas. En la quinta fase (última en el diseño) se procedió al procesamiento, análisis y formulación de conclusiones y recomendaciones.

Concretamente con este diseño de investigación, los resultados obtenidos permitieron, dependiendo el comportamiento de las respuestas, evaluar las cualificaciones de la readecuación curricular para incorporar y/o fortalecer GIRD y

ACC en la carrera de Arquitectura a nivel de licenciatura en la FARUSAC. Como productos del diseño de la investigación se obtuvo:

- a.) Informe de la evaluación de las cualificaciones de la readecuación curricular en GIRD y ACC.
- b.) Listado de acciones que viabilizan el proceso de readecuación curricular para incorporar y/o fortalecer las cualificaciones en GIRD y ACC en la carrera de Arquitectura FARUSAC, nivel licenciatura.

1.8. 3. Definición de operación de variables y unidades de análisis.

En la tabla 1 se presenta la definición y operación de variables, así como las unidades de análisis en el desarrollo de la investigación.

Tabla 1. Definición y operación de variables, así como las unidades de análisis.

VARIABLE	DEFINICIÓN TEÓRICA	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	
				Cuestionario y/o escalas de Likert	Objetivos
Cualificaciones en GIRD y ACC para la readecuación curricular de la carrera de Arquitectura, nivel licenciatura de la USAC.	Según la definición del Grupo de trabajo de Bolonia sobre marcos de cualificaciones una cualificación se define como: Cualquier título, diploma u otro certificado emitido por una autoridad competente que da fe de que se han alcanzado unos resultados de aprendizaje. “Representa los conocimientos, habilidades y actitudes que se adquieren al término de un proceso de formación.	1.) Saberes disciplinarios y profesionales en GIRD y ACC del licenciado en Arquitectura.	1.) Campos de conocimientos que se expresan por medio de contenido, objetivos y métodos para las disciplinas de GIRD y ACC.	Cuestionario nivel 1.1 1-2 3-4 5	Objetivo (a) Objetivo (a) Objetivo (b)
		2.) Aplicación de conocimiento a la resolución de problemas e innovación en GIRD y ACC del licenciado en Arquitectura.	2.) Trabajo de los estudiantes con la aplicación de sus conocimientos e innovación de la resolución de problemas en GIRD y ACC.	Cuestionario nivel 1.2 1-2 3-4.5	Objetivo (a) Objetivo (a) Objetivo (b)
		3.) Autonomía con responsabilidad personal, profesional y social respecto de la GIRD y ACC.	3.) El estudiante debe pensar por sí mismo y tomar decisiones por sí mismo, la autonomía personal está relacionada con el paradigma independiente de cada profesional.	Cuestionario nivel 1.3 1-2 3-4.5	Objetivo (a) Objetivo (a) Objetivo (b)
		4.) Liderazgo y comunicación del Arquitecto para la GIRD y ACC.	4.) El estudiante debe ser capaz de transmitir la estrategia de la visión y el liderazgo y una buena comunicación efectiva con los miembros de las comunidades vulnerables.	Cuestionario nivel 2 1-2 3-4 5	Objetivo (b) Objetivo (b) Objetivo (a)
		5.) Interacción profesional, cultura y social del licenciado en Arquitectura ante la GIRD y ACC.	5.) El estudiante debe mostrar influencia e interacción profesional, cultural y social ante la Gestión Integral de Riesgo de Desastres.	Cuestionario nivel 3 1-2-3 4-5	Objetivo (a) Objetivo (b) Objetivo (a)

Fuente: Picón González, D. (2020). *Tabla de análisis y operación de variables de la FARUSAC.*

Como se observa en la tabla 1 anterior, se han definido dos indicadores de resultados concretos, estos fueron: a.) evaluación de calificaciones en GIRD y ACC en el currículo de la carrera de Arquitectura, nivel licenciatura de la FARUSAC; y b.) propuesta de acciones estratégicas que viabilicen efectiva y eficientemente el proceso de readecuación curricular basado en la incorporación y/o fortalecimiento de las calificaciones de estas temáticas (GIRD y ACC) en el currículo.

1.8.4 Población y muestra.

Para Hernández, S. (2014), la población y muestra presenta una tipología en muestras probabilísticas y no probabilísticas. El autor explica cómo definir los sujetos que van a ser medidos, cómo determinar el tamaño adecuado de muestra y cómo proceder a obtener la muestra dependiendo del tipo de selección elegido. En la presente investigación para el cálculo de las muestras en los diferentes niveles donde se requirió, se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{NZ^2PQ}{E^2(N-1) + Z^2PQ}$$

Donde:

n = tamaño de la muestra

N = tamaño de la población

P = proporción de población

Q = proporción completa de la población

Z = Valor de área bajo la curva normal estándar de probabilidad según el nivel de confiabilidad deseado en el tamaño muestral

E = error muestral máximo permitido

Respecto de lo anterior, se desarrollaron varios procedimientos. Primero contar con los instrumentos para realizar la colecta de datos. Segundo, para el análisis de datos colectados se utilizó el muestreo simple aleatorio para poblaciones finitas como se observa en la tabla 2 (Morales Vallejo, P., 2012). Tercero, se llevó a cabo el procesamiento de la información que generó como resultado tablas y gráficas estadísticas para como cuarto y último proceso, efectuar el análisis de información para la obtención de conclusiones y recomendaciones.

Tabla II. Tamaños de poblaciones y muestras para la obtención de datos.

Nivel para la colecta de datos	Sub niveles	Tamaño de la población (N)	Censo	Muestra (n)
Nivel 1 (autoridades, egresados y estudiantes)	Autoridades (Junta Directiva FARUSAC)	6	6	N/A
	Egresados de la FARUSAC	2,194	N/A	66
	Estudiantes del primero al décimo ciclo de la FARUSAC	2,450	N/A	332
Nivel 2 (coordinadores)	Coordinadores de áreas y sub áreas de la FARUSAC	11	11	N/A
Nivel 3 (docentes)	Docentes de la FARUSAC	155	N/A	60

Fuente: Picón González, D. (2020). *Tabla de poblaciones y muestras aplicadas para cada nivel encuestado de la FARUSAC.*

Para determinar las muestras se utilizaron los datos estadísticos que aparecen en las figuras correspondientes a las poblaciones que se aplicaron muestras. Las cuales fueron las siguientes:

- Egresados del colegio de arquitectos de la carrera de Arquitectura de la FARUSAC.
- Estudiantes del primero al décimo ciclo de la carrera de Arquitectura de la FARUSAC.
- Docentes de FARUSAC.

Figura 1. Método estadístico para determinar la muestra de los egresados de carrera de Arquitectura de la FARUSAC.

MÉTODO ESTADÍSTICO PARA DETERMINAR LA MUESTRA EN UNIVERSOS GRANDES

MARGEN DE ERROR (común en auditoría) 10.0%
 TAMAÑO POBLACIÓN 2,194 *
 NIVEL DE CONFIANZA (común en auditoría) 90% **

Valores Z (valor del nivel de confianza)	90%	95%	97%	98%	99%
Varianza (valor para reemplazar en la fórmula)	1.645	1.960	2.170	2.326	2.576

Nota:

- * Ingresar Tamaño de la Población - Universo
- ** Valor fijo para auditoría
- *** Ingresar los datos de la escala de acuerdo al tamaño de la población (universo)

TAMAÑO DE LA MUESTRA = 66

Donde:

= Valor del nivel de confianza (varianza)

Nivel de confianza, es el riesgo que aceptamos de equivocarnos al presentar nuestros resultados (también se puede denominar grado o nivel de seguridad), el nivel habitual de confianza es del 95%.

= Margen de error

Margen de error, es el error que estamos dispuestos a aceptar de equivocarnos al seleccionar nuestra muestra; este margen de error suele ponerse en torno a un 3%.

		Cuadro de Muestra de Acuerdo a la Población (N)											
		1%	2.0%	2.5%	3.0%	3.5%	4.0%	5.0%	6.0%	7.0%	8.0%	9.0%	10.0%
N	2000	1,544	917	702	546	433	349	238	172	129	100	80	65
	4000	2,514	1,189	852	633	485	382	253	179	133	103	82	67
	6000	3,180	1,319	917	668	506	395	259	182	135	104	82	67
	8000	3,665	1,396	953	687	517	402	262	184	136	105	83	67
	10000	4,035	1,447	977	699	523	406	263	184	136	105	83	67
	12000	4,326	1,482	993	707	528	408	265	185	136	105	83	67
	14000	4,561	1,509	1,005	713	531	410	265	185	137	105	83	67
	16000	4,754	1,529	1,014	718	534	412	266	186	137	105	83	67
	18000	4,917	1,546	1,021	721	536	413	267	186	137	105	83	67
	2,194	1,657	955	725	560	441	355	241	173	130	101	80	66
	22000	5,174	1,570	1,032	727	539	415	267	186	137	105	83	67
	24000	5,277	1,580	1,036	729	540	415	268	186	137	105	83	67
	26000	5,368	1,588	1,039	730	541	416	268	187	137	105	83	67
	28000	5,448	1,595	1,042	732	541	416	268	187	137	105	83	67
	30000	5,520	1,601	1,045	733	542	417	268	187	137	105	83	67
	32000	5,584	1,606	1,047	734	543	417	268	187	137	105	83	67
	34000	5,642	1,611	1,049	735	543	418	268	187	137	105	83	68
	36000	5,694	1,615	1,051	736	544	418	269	187	138	105	83	68

Una vez que se tiene el tamaño de la muestra, se debe establecer los criterios para su selección, según la característica del universo; puede ser de manera aleatoria (dando la oportunidad a cualquier registro de ser elegido); de manera sistemática (dividiendo la población entre el tamaño de la muestra, obteniendo un valor que servirá para establecer un intervalo para recoger la muestra); por bloques (seleccionando cierta cantidad de registros por meses y aplicando la metodología sistemática en cada bloque); y por juicio del auditor tomando en cuenta los registros materiales u otro criterio.

Fuente: Morales Vallejo, P. (2012) Método estadístico para determinar la muestra en universos y poblaciones.

Figura 2. Método estadístico para determinar la muestra de estudiantes de la carrera de Arquitectura del primero al décimo ciclo de la FARUSAC.

MÉTODO ESTADÍSTICO PARA DETERMINAR LA MUESTRA EN UNIVERSOS GRANDES

MARGEN DE ERROR (común en auditoría) 5.0%
 TAMAÑO POBLACIÓN 2,450*
 NIVEL DE CONFIANZA (común en auditoría) 95**

Valores Z (valor del nivel de confianza)	90%	95%	97%	98%	99%
Varianza (valor para reemplazar en la fórmula)	1.645	1.960	2.170	2.326	2.576

Nota:

- * Ingresar Tamaño de la Población -
- ** Valor fijo para auditoría
- *** Ingresar los datos de la escala de acuerdo al tamaño de la población (universo)

TAMAÑO DE LA MUESTRA =

332

		Cuadro de Muestra de Acuerdo a la Población (N)											
		1%	2.0%	2.5%	3.0%	3.5%	4.0%	5.0%	6.0%	7.0%	8.0%	9.0%	10.0%
N	2000	1,655	1,091	869	696	563	462	322	235	179	140	112	92
	4000	2,824	1,501	1,110	843	656	522	351	250	187	145	115	94
	6000	3,693	1,715	1,223	906	693	546	361	255	190	146	116	95
	8000	4,365	1,847	1,289	942	714	558	367	258	191	147	117	95
	10000	4,899	1,936	1,332	964	727	566	370	260	192	148	117	95
	12000	5,335	2,001	1,362	980	736	572	372	261	193	148	117	95
	14000	5,696	2,050	1,385	992	742	576	374	262	193	148	118	95
	16000	6,002	2,088	1,402	1,000	747	579	375	262	194	149	118	95
	18000	6,263	2,118	1,416	1,007	751	581	376	263	194	149	118	96
	2,450	1,952	1,213	945	744	594	482	332	241	182	141	113	92
	22000	6,686	2,165	1,436	1,018	757	584	378	264	194	149	118	96
	24000	6,859	2,183	1,444	1,022	759	586	378	264	194	149	118	96
	26000	7,013	2,198	1,451	1,025	761	587	379	264	195	149	118	96
	28000	7,151	2,211	1,457	1,028	763	588	379	264	195	149	118	96
	30000	7,275	2,223	1,462	1,030	764	588	379	264	195	149	118	96
	32000	7,387	2,233	1,466	1,033	765	589	380	265	195	149	118	96
34000	7,489	2,243	1,470	1,035	766	590	380	265	195	149	118	96	
36000	7,581	2,251	1,474	1,036	767	590	380	265	195	149	118	96	

Donde:

= Valor del nivel de confianza (varianza)

Nivel de confianza, es el riesgo que aceptamos de equivocarnos al presentar nuestros resultados (también se puede denominar grado o nivel de seguridad), el nivel habitual de confianza es del 95%.

= Margen de error

Margen de error, es el error que estamos dispuestos a aceptar de equivocarnos al

= Tamaño Población (universo)

Una vez que se tiene el tamaño de la muestra, se debe establecer los criterios para su selección, según la característica del universo; puede ser de manera aleatoria (dando la oportunidad a cualquier registro de ser elegido); de manera sistemática (dividiendo la población entre el tamaño de la muestra, obteniendo un valor que servirá para establecer un intervalo para recoger la muestra); por bloques (seleccionando cierta cantidad de registros por meses y aplicando la metodología sistemática en cada bloque); y por juicio del auditor tomando en cuenta los registros materiales u otro criterio.

Fuente: Morales Vallejo, P. (2012) Método estadístico para determinar la muestra en universos y poblaciones.

Figura 3. Método estadístico para determinar la muestra de docentes de la FARUSAC.

MÉTODO ESTADÍSTICO PARA DETERMINAR LA MUESTRA EN UNIVERSOS GRANDES

MARGEN DE ERROR (común en auditoría) 10.0%
 TAMAÑO POBLACIÓN 155 *
 NIVEL DE CONFIANZA (común en auditoría) 95% **

Valores Z (valor del nivel de confianza)	90%	90%	97%	98%	99%
Varianza (valor para reemplazar en la fórmula)	1.645	1.645	2.170	2.326	2.576

Nota:

- * Ingresar Tamaño de la Población - Universo
- ** Valor fijo para auditoría
- *** Ingresar los datos de la escala de acuerdo al tamaño de la población (universo)

TAMAÑO DE LA MUESTRA = 60

Donde:

= Valor del nivel de confianza (varianza)

· Nivel de confianza, es el riesgo que aceptamos de equivocarnos al presentar nuestros resultados (también se puede denominar grado o nivel de seguridad), el nivel habitual de confianza es del 95%.

= Margen de error

· Margen de error, es el error que estamos dispuestos a aceptar de equivocarnos al seleccionar nuestra muestra; este margen de error suele ponerse en torno a un 3%.

= Tamaño Población (universo)

		Cuadro de Muestra de Acuerdo a la Población (N)											
		1%	2.0%	2.5%	3.0%	3.5%	4.0%	5.0%	6.0%	7.0%	8.0%	9.0%	10.0%
N	2000	1,655	1,091	869	696	563	462	322	235	179	140	112	92
	4000	2,824	1,501	1,110	843	656	522	351	250	187	145	115	94
	6000	3,693	1,715	1,223	906	693	546	361	255	190	146	116	95
	8000	4,365	1,847	1,289	942	714	558	367	258	191	146	117	95
	10000	4,899	1,936	1,332	964	727	566	370	260	192	148	117	95
	12000	5,335	2,001	1,362	980	736	572	372	261	193	148	117	95
	14000	5,696	2,050	1,385	992	742	576	374	262	193	148	118	95
	16000	6,002	2,088	1,402	1,000	747	579	375	262	194	149	118	95
	18000	6,263	2,118	1,416	1,007	751	581	376	263	194	149	118	96
	20000	6,485	2,143	1,428	1,013	754	583	377	264	194	149	118	96
	22000	6,686	2,165	1,436	1,018	757	584	378	264	194	149	118	96
	24000	6,859	2,183	1,444	1,022	759	586	378	264	194	149	118	96
	26000	7,013	2,198	1,451	1,025	761	587	379	264	195	149	118	96
	28000	7,151	2,211	1,457	1,028	763	588	379	264	195	149	118	96
	30000	7,275	2,223	1,462	1,030	764	588	379	264	195	149	118	96
	32000	7,387	2,233	1,466	1,033	765	589	380	265	195	149	118	96
34000	7,489	2,243	1,470	1,035	766	590	380	265	195	149	118	96	
36000	7,581	2,251	1,474	1,036	767	590	380	265	195	149	118	96	

Una vez que se tiene el tamaño de la muestra, se debe establecer los criterios para su selección, según la característica del universo, puede ser de manera aleatoria (dando la oportunidad a cualquier registro de ser elegido); de manera sistemática (dividiendo la población entre el tamaño de la muestra, obteniendo un valor que servirá para establecer un intervalo para recoger la muestra); por bloques (seleccionando cierta cantidad de registros por meses y aplicando la metodología sistemática en cada bloque); y por juicio del auditor tomando en cuenta los registros materiales u otro criterio.

Fuente: Pedro Morales Vallejo (2012), Estadística aplicada a las Ciencias Sociales - Tamaño necesario de la muestra. www.upn.edu.pe/personal/peter/investigacion/Tamano%20necesario%20de%20la%20muestra.pdf

Fuente: Morales Vallejo, P. (2012) *Método estadístico para determinar la muestra en universos y poblaciones.*

1.8.5 Estrategia de colección de datos

Para la colecta de datos se dividieron las fuentes de información en los siguientes tipos o niveles

- a.) Nivel 1: Malla curricular y perfil de egreso; este conto con los siguientes Subniveles: 1.1 Autoridades (Decano y Junta Directiva); 1.2 Egresados y, 1.3 Estudiantes del primero al décimo ciclo.
- b.) Nivel 2: Currículo y Áreas académicas (Coordinadores de áreas, sub áreas, coordinadores de departamentos y/o administradores de currículo y,
- c.) Nivel 3: Currículo y programa de cursos (cualificaciones; objetivos y /o competencias, unidades programáticas, contenidos temáticos en GIRD y ACC) Docentes.

La recolección de datos persiguió obtener una data suficiente para la medición numérica y el análisis inferencial estadístico. De manera concreta, para la colecta de los datos se utilizaron los siguientes instrumentos:

- i.) escala de Likert No.1 para autoridades (Junta Directiva y Decano);
- ii.) escala de Likert No. 2 para egresados (Colegio de Arquitectos de la FARUAC);
- iii.) escala de Likert No.3 estudiantes (del primero al décimo ciclo);
- iv.) escala de Likert No.4. coordinadores (de áreas y administradores del currículo) y,
- v.) escala de Likert No.5 docentes de la FARUSAC.

1.8.6 Estrategias de análisis de datos.

Para obtener el análisis de datos se realizaron varios procedimientos. Primero, se contó con los instrumentos validados y aprobados para el desarrollo de la investigación. Segundo, se realizó la colecta de datos utilizando un muestreo simple aleatorio para 3 de los 5 grupos poblacionales. Tercero, se realizó el análisis de datos que nos permitió graficar los resultados totales. Para poder desarrollar el análisis de datos y formular el estudio de evaluación de las cualificaciones en GIRD y ACC, cada componente del currículo se contrastó por nivel mediante el descriptor respectivo.

CAPÍTULO II

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2. Línea de investigación Readecuación curricular

2.1. Antecedentes.

En este capítulo se exponen los diferentes aspectos teóricos en los que se sustentó la investigación. Se presentan además el enfoque basado en las cualificaciones y su relación con la teoría curricular, así como los antecedentes encontrados de readecuaciones curriculares en la facultad de Arquitectura.

Respecto de lo anterior, el origen de esta facultad de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se remontan según el informe del proceso de Readecuación Curricular (2018), a los años cincuenta del siglo XX, cuando un grupo de Arquitectos conjuntamente con Ingenieros civiles, y el Consejo Superior Universitario, crearon la facultad de Arquitectura. En 1958 según el Acta 657. El primer Decano Interino de la Facultad fue el Arquitecto Roberto Aycinena Echeverría, convirtiéndose pocos años después en el primer Decano electo.

El mismo informe del proceso de readecuación curricular (2018) indica que fue a partir de 1971 que la facultad cuenta con edificio propio, el actual edificio T-2. En 1972 se inicia agrega un movimiento transformador en la enseñanza en la facultad de Arquitectura, dando como resultado el Congreso de Reestructuración de Arquitectura -CRA- el 10 de mayo de 1972. A partir del CRA el pensum tuvo un enfoque social humanístico Rogers, C. (1980 el cual fue adecuado luego de la experiencia del Terremoto de 1976. A partir del 1982, el pensum tuvo un enfoque tecnológico (. Friez, M. et al (2009).

En 1987, en la administración del Arq. Eduardo Aguirre Cantero, se inicia el programa de Técnico en Diseño Gráfico, la carrera tuvo éxito rápidamente, el que se evidencio a través del posicionamiento laboral de sus primeros egresados. En 1994 se realiza una readecuación sistematizada del Pensum de la carrera de Arquitectura (Ramírez, R. Dr. O. 2013), planteada como un trabajo integral y científico, creándose el pensum de estudios para la cohorte 1995-2000, aprobado por el Consejo Superior Universitario 18 de noviembre de 1994.

En 1998 se lleva a cabo una nueva propuesta de readecuación de la Licenciatura en Arquitectura, aprobada el 2 de mayo de 2002 por Junta Directiva de la Facultad, iniciando su implementación en el año 2003.

2.1.2 Procesos de readecuación curricular en la Facultad de Arquitectura (FARUSAC)

Según la investigación se ha encontrado en el Manual de Organización y Funciones de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala El proceso de readecuación curricular, se desarrolló de 1998 a 2001 en la (administración del Arq. Portillo, R. 1998) después le correspondió a la (administración del 2002 al 2005 Arq. Valladares, C. 2002) implementar y darle coherencia al proyecto aprobado. La implementación curricular fue paulatina, y el

11 de mayo de 2004 Junta Directiva aprueba la propuesta de la Unidad de Planificación relativa a las equivalencias.

En el año 2002 se aprueba una nueva propuesta de readecuación del pensum del 95, por parte de la Junta Directiva de la Facultad Arquitectura, según consta en el punto tercero Inciso 3.6 de fecha 2 de mayo de 2002. Este plan de estudios ha tenido actualizaciones continuas adaptándose a los cambios que demanda el ejercicio profesional en la era de la globalización, En el año 2006 se realizó una modificación en la Red Curricular de Licenciatura en Arquitectura Plan 2002 sin tocar como temas centrales la GIRD y ACC.

Se encontró en la investigación, que se han efectuado procesos de readecuación curricular en la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala, y que se han iniciado procesos de indagaciones y reflexiones que le permitirán construir una propuesta de Reforma Curricular. Al respecto, se busca que esta responda, tanto a las problemáticas locales, regionales y nacionales como a las dinámicas globales del conocimiento, la educación y la práctica profesional como sería la GIRD y ACC.

De manera específica, los esfuerzos integrales e impacto de la USAC, y sus funciones sustantivas en docencia, investigación y extensión universitaria en el currículo de la carrera de Arquitectura, para la GIRD y ACC son abordados de manera general, aun cuando la prevención de riesgo y la consideración de contenidos y ejes de trabajo de incorporación de los mismos en la red curricular han implicado un esfuerzo estos últimos cuatro años. Además, desde 1989 se plantea el proceso de Reforma Universitaria, y como parte de este esfuerzo, la Facultad de Arquitectura ha planteado una nueva red curricular ajustada a las necesidades de la nación fortaleciendo los temas de incorporación de metodologías nuevas, tecnología acorde a los proyectos del nuevo milenio entre otros.

En la PCGIR (2017), se describe que el Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central (CEPRENAC) fue fundado el año de 1987, y es el ente responsable de coordinar programas con componentes regionales y nacionales en Centroamérica para la generación de instrumentos de Política Pública en GIRD, así como promueve el intercambio de información, experiencias y la asesoría técnica y científica en prevención, mitigación, preparación, adaptación, respuesta y recuperación ante desastres, de acuerdo a las prioridades de los siete países miembros de Centroamérica y República Dominicana.

Desde el diseño de la política, en el año 2010 (PCGIR, 2017) se impulsó su articulación con el Plan de Acción de Hyogo 2015 y es por ello que, en concordancia con los compromisos internacionales adquiridos en el marco de la renovación de dicho plan, en la actualidad la política se ha armonizado con los lineamientos establecidos en el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015 – 2030, siendo aprobada por los Jefes de Estado y Gobierno del SICA en el año 2017. fue aprobado en Tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas Celebrada el 14 de marzo de 2015 en Sendai, Miyagi (Japón)

Respecto a lo anterior no se logró encontrar readecuaciones curriculares que implementen la metodología de la Gestión de Riesgo Integral de Desastres y Adaptación Al Cambio Climático (ACC) (GIRG) según el Marco de Cualificaciones para la Educación Superior Centroamericana MCESCA (CSUCA,2018). El antecedente encontrado con esta metodología fue el la Universidad de El Salvador (UES) aplicado en la Facultad de Arquitectura en la Carrera de Ingeniería Civil.

2.1.3 Fundamentos y características del currículo.

En esta sección se discuten los diferentes conceptos de currículo, sus fuentes, enfoques, modelos, elementos, tipos de currículo, funciones y teóricas de los diferentes modelos curriculares que proponen varios autores.

2.1.3.1 Concepto y función del currículo.

Para Casaniri, M. (1999) realizar una evaluación curricular consiste en la imperiosa necesidad de conocer el currículo. Algunos autores como Ferrada D. (2001) presentan la teoría curricular como un campo disciplinario autónomo y otros como Díaz B, F. (2003) como un área de la didáctica. Sin embargo, Casonava, M.A. (2012) agrega que la teoría curricular, como disciplina didáctica, confiere al diseño un período donde se estructura el currículo, el que debe ser flexible, adaptable y originado por sus actores, cuando la gestión de este proceso conlleva a una implementación por los propios factores implicados.

Según Inciarte, A. (2005), el currículo se concibe como un espacio de procesos complejos porque en su diseño y ejecución intervienen los sujetos con sus modelos y concepciones acerca del conocimiento, de la educación y de la cultura. También dice este autor que el currículo es un proyecto histórico, pedagógico y social, puesto que define el ideal de sociedad hacia la cual se aspira a avanzar, mediante la formación de un sujeto profesional que desplegará acciones que adquirirán sentido en el ámbito de un momento histórico determinado. Por ello, el currículo es contextual y generante. Contextual, porque se construye para dar respuestas a un contexto caracterizado por necesidades particulares, y, generante, porque en su ejecución se pueden generar tecnologías y metodologías que concreten en la práctica el sistema de conceptos que lo fundamentan.

El término currículo ha tenido numerosas acepciones y por ello numerosas definiciones.

- Álvarez, C. (2000) asume el currículo como un modelo didáctico conceptual que posee la estructura de su objeto de estudio: la enseñanza – aprendizaje por un lado y por otro, el carácter de proceso que expresa una naturaleza dinámica dada las características del objeto.
- El currículo estructura la relación entre la teoría educativa y la práctica pedagógica, entre la planificación y la acción, entre lo que se prescribe y lo que en realidad sucede en las aulas Coll, C. (2009). La noción de diseño curricular se refiere al proceso dentro del que se integran tales elementos para conformar el currículo.

- En el currículo basado en competencias, se espera que el aprendizaje sea demostrado con resultados, que los estudiantes pueden demostrar lo que saben, las habilidades que tienen, las actitudes y que la evaluación esté basada en la ratificación de resultados fundados en estándares citado por Coll, C. (2010).
- El currículo dentro de la educación superior es la transcripción en un documento de los principios fundamentales, organizativos y de ejecución para la formación de un individuo, buscando su incorporación a la sociedad con la realización de alguna actividad productiva. Aunque es difícil generalizar sobre la completitud del currículo, sí es posible contemplar varios elementos indispensables en su integración. Según Ruíz, M. (2001) entre ellos se incluyen:
 - a) El análisis sectorial. Permite determinar la pertinencia del currículo en función de la oferta de otros currículos semejantes y de los requerimientos y demandas sociales que se pretenden cubrir con el propio currículo.
 - b) Los resultados de aprendizaje esperados. Estos orientan la fundamentación y la determinación de objetivos curriculares, así como los perfiles de ingreso y egreso.
 - c) La selección de contenidos. Explicitan la contribución de diferentes experiencias de aprendizaje a la consecución de los resultados esperados, desglosados como conocimientos, habilidades y actitudes. La selección de contenidos conformará a los programas de las unidades de aprendizaje curriculares o asignaturas del currículo. Estos programas idealmente funcionan como guías y como instrumentos de evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje.
 - d) La estructura curricular. Esta estructura, también llamada mapa curricular, se traduce en los planes de estudio que organiza secuencias preferenciales de las distintas unidades de aprendizaje incluidas en el currículo.

Con base en lo anterior, podemos agrupar las definiciones de currículo en los cinco rubros siguientes:

- a) El currículo como los contenidos de la enseñanza Ferrada, D. (2001) es una lista de materias, asignaturas o temas que delimitan el contenido de la enseñanza y del aprendizaje en las instituciones educativas.
- b.) El currículo como plan o guía de la actividad educativa Ferrada, D. (2001 es un plan para el aprendizaje que enfatiza la necesidad de un modelo ideal para la actividad escolar y su función es la de homogeneizar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

c.) El currículo entendido como experiencia Hoyos, R. (2004) pone énfasis, en lo que se hace en realidad, no en lo que debe hacerse. Considera que el currículo es la suma de experiencias que los alumnos realizan dirigidos por la Institución.

d) El currículo como disciplina considera que éste no sólo es un proceso activo y dinámico, sino que también es una reflexión sobre este mismo proceso.

2.1.3.2 Aspectos teóricos del currículo.

El currículum es, por tanto, el marco que fundamenta científicamente la acción en el aula. Las actividades educativas se han de caracterizar por su intencionalidad explícita y su planificación sistemática, por esta razón, la función primera del diseño curricular debe ser explicitar el proyecto educativo concretando las intenciones que persigue y el plan previsto para alcanzarlas.

Se establece que, en los diseños curriculares, planes o programas de estudio se determinan las intenciones educativas a través de los objetivos de aprendizaje especificados y que la concreción de estas intenciones se hará a través de diferentes fuentes o vías de acceso. Toda propuesta curricular debe tener una fundamentación sociológica, psicopedagógica y epistemológica que sustente estas intenciones educativas. Así, el enfoque de esta fundamentación se traduce en la selección de objetivos y contenidos de aprendizaje, y en la forma en la que se organizarán, abordarán y evaluarán dichos contenidos (Coll, C. 2009). Es en este sentido que resulta importante identificar cuáles son los fundamentos en los que se basan las intenciones educativas y de qué manera se concretizarán en el aula.

2.1.3.3 El currículo según sus modelos.

Un modelo curricular es una construcción simbólica que descubre y formula regularidades entre los hechos y acontecimientos objeto de representaciones. Los diferentes modelos curriculares identifican elementos (las intenciones educativas: contenidos y objetivos, las orientaciones didácticas y la evaluación) y postulan relaciones entre éstos y dentro de la unidad que en sí mismos constituyen. La función de los modelos curriculares es hacer explicables y, por lo tanto, manejables, los fenómenos educativos que representan y posibilitan que la información que elaboran de los mismos sea compartida. Hoyos, R. (2004) Considerando las fuentes en las que se agrupan los modelos curriculares en tres tipos:

a) Modelos que enfatizan los aspectos relativos a la planificación y selección de las intenciones educativas.

b) Modelos que entienden el currículo como un plan o diseño que concreta las intenciones educativas y proporciona también guía para los encargados de desarrollarlo considerando dos enfoques: un enfoque más tecnológico y conductual de los procesos de enseñanza-aprendizaje, y un enfoque más constructivista.

c) Modelos que se caracterizan por considerar que el núcleo de teorías que fundamenta la representación que de éste hace la educación escolar surgirá del análisis que el profesor realice de las prácticas educativas.

Según Aranda B, *et. al.* (2005) los diferentes modelos de currículo postulan un determinado modo de entender la relación entre teoría y práctica de la educación escolar, entre planificación y desarrollo. Y definen una determinada concepción del proceso enseñanza-aprendizaje fijando su atención en uno de ambos polos y, en algunos casos, como en el constructivista en su relación.

Por otra parte, Coll, C. (2009) establece los modelos curriculares considerando el grado de responsabilidad respectiva de la administración y de los profesores en la elaboración del currículo:

El modelo curricular cerrado, en el cual existe una postura centralizadora en la que el currículo prescribe detalladamente los objetivos, los contenidos, los materiales didácticos y los métodos a utilizar por todos los profesores en cada una de las áreas de enseñanza.

b) En el modelo romántico se considera que el contenido más importante desarrollo del estudiante es lo que procede de su interior y, por consiguiente, del, el eje de la educación es ese interior del estudiante. El ambiente pedagógico debe ser el más flexible posible para que el niño despliegue su interioridad, sus cualidades y habilidades naturales en maduración, y se proteja de lo inhibitorio y nada auténtico que proviene del exterior. El desarrollo natural del estudiante se convierte en la meta y a la vez en el método de la educación.

c) El modelo curricular abierto en el cual existe una concepción absolutamente descentralizada en la que la responsabilidad de la elaboración del currículo recae en los profesores o equipos de profesores de cada centro.

En otra caracterización de los modelos curriculares, Flores, O. (2002) establece que las teorías pedagógicas definen los modelos pedagógicos y éstos a su vez perfilan los modelos curriculares. En este sentido, en función de la perspectiva teórica pedagógica se definen los modelos pedagógicos. Los modelos pedagógicos que define Flores, O. (2002) son los siguientes:

e) el modelo conductista el método utilizado es básicamente el de la fijación y control de los objetivos instrucciones formulados con precisión y reforzados en forma minuciosa. El desarrollo intelectual de los estudiantes consiste en adquirir conocimientos, códigos impersonales, destrezas y competencias.

f) En el modelo pedagógico progresista-constructivista la meta educativa es que cada individuo acceda, progresiva y secuencialmente, a la etapa superior de su desarrollo intelectual, de acuerdo con las necesidades y condiciones de cada uno. El docente debe crear un ambiente estimulante de experiencias que faciliten al estudiante el acceso a las estructuras cognoscitivas de la etapa inmediatamente superior.

g) En el modelo pedagógico social se propone el desarrollo máximo y multifacético de las capacidades e intereses del individuo. Flores, O (2002) menciona que dentro del enfoque del modelo pedagógico progresista-constructivista se enmarca la teoría del diseño curricular por procesos desarrollada por Ferrada, D. (2001). Un currículo por procesos genera estructuras de procedimientos y modelos de descubrimiento

en lugar de técnicas de instrucción, y ello exige la participación activa de profesores y alumnos que interactúan en la preparación y el desarrollo de la clase Ger. F. (2012) Sobre la evaluación del aprendizaje, Ferrada, D. (2001). propone una mirada valorativa y crítica del profesor hacia su aprendiz, y concibe la evaluación desde la comprensión del proceso de adquisición de conocimientos en vez de hacerlo desde los resultados cuantificados del aprendizaje.

En este modelo pedagógico se sitúa el currículo por investigación propuesto por Ferrada, D. (2001). en el que se descarta un currículo pensado burocráticamente y mediatizado por la institución escolar, así como también la concepción del currículo como un “plan normativo” que se acumula año tras año. Según el modelo pedagógico social los currículos no debieran ser homogéneos, porque cada escuela, cada aula, es un mundo divergente, con contextos múltiples.

2.1.3.4 Tipos de currículo.

Según Posner, G. (1998), hay cinco tipos de currículo:

a) Curriculum oficial.

“Descrito en forma documental, a través de planes y programas, materiales didácticos sugeridos, guías curriculares y los objetivos que el sistema educativo vigente aspire alcanzar mediante la aplicación de esos planes. La experiencia nos ha demostrado que el curriculum oficial no es inflexible, ya que en la puesta en práctica de lo planificado intervienen diversos elementos humanos, materiales y circunstanciales que lo hacen dinámico, y, por lo tanto, sujeto a modificaciones valederas.”

b) Curriculum operacional.

“Currículum incorporado en las prácticas y pruebas de enseñanza reales; también denominado currículum pertinente por Díaz Barriga. F (2003). Mismo que es concebido por este autor como el resultado de la aplicabilidad y utilidad del currículum, cuando se pasa de la teoría (como estudiantes universitarios) a la práctica (en el desenvolvimiento como profesionales)”

c) Curriculum oculto.

“Representado por las normas institucionales y valores no reconocidos abiertamente por profesores y funcionarios escolares; su profundidad e impacto a veces llegan a resultar mayores que los del currículum oficial”.

d) Curriculum cerrado.

- Sus objetivos, contenidos y estrategias pedagógicas están ya determinados por tanto la enseñanza es idéntica para todos los estudiantes.
- Los contenidos son definidos en términos conductuales y operativos.
- Énfasis en los resultados
- La elaboración del programa y la aplicación está a cargo de diferentes personas profesor competencial.
- Transmite conocimiento, estudiante –receptor, maestro – transmisor.

e) Curriculum flexible.

El currículo flexible es un instrumento orientado hacia un cambio total desde el punto de vista didáctico en la planificación usos de los objetivos, métodos, medios y formas de evaluación. Se trata de un cambio de mentalidad, de una nueva interpretación de la función del docente ante circunstancias y necesidades también novedosas. Esto significa que, independientemente de la capacidad, conocimientos, como lo indica Ramírez, I. (2013)

Figura. 4 tipos de currículo.



Fuente: <http://tipos de curriculo.educativos-blogspot.com/p/disenio-curricular.html>

2.1.3.5 Fuentes del currículo.

Según Casanarí, (1999). Todo currículo se fundamenta en una serie de informaciones teóricas procedentes de campos como la Sociología de la Educación, la Psicología, las Ciencias de la Educación y las Ciencias Experimentales, entre otros. Coll,C. (2009) se refiere a las fuentes del currículo como a la información necesaria para precisar las intenciones (objetivos y contenidos) y el plan de acción a seguir en la educación escolar, y es en las fuentes donde encontramos la información precisa para elaborar el currículo. Suelen destacarse cuatro tipos de fuentes del currículo, cada una de las cuales realiza una aportación y proporciona una información específica: Fuente sociológica, Fuente psicológica, Fuente pedagógica y Fuente epistemológica. Sin embargo, tradicionalmente se ha dado prioridad a una de las fuentes de información posibles sobre todas las otras siguiendo modas más o menos pasajeras, o adoptando puntos de vista reduccionistas.

a) Fuente sociocultural

La UNESCO (1990), en la fuente sociocultural analiza las demandas sociales y culturales hacia educación, estos conforman el conjunto de conocimientos, valores, actitudes, procedimientos y destrezas que contribuyen a la socialización del estudiante dentro de las pautas culturales de una comunidad. Desde esta perspectiva la escuela asume las intenciones educativas de una sociedad para un determinado momento de su desarrollo, por consiguiente, el currículum se convierte en la instancia mediadora entre institución y la sociedad para el logro de estos propósitos.

b) Fuente psicológica.

La fuente psicológica del currículum está relacionada con la interpretación acerca de los procesos de desarrollo y de aprendizaje de los alumnos, lo que ha generado distintas tendencias pedagógicas en cuanto a la forma de abordar el currículum en su plano procesal práctico. El análisis psicológico aporta informaciones sobre los factores y procesos que intervienen en el crecimiento personal del alumno, ayudando de este modo a planificar de forma más eficaz la acción pedagógica (Coll, C. 2009). El conocimiento de los aspectos que rigen el aprendizaje y los procesos cognitivos en los seres humanos proporciona un marco indispensable acerca de las oportunidades y modos de la enseñanza.

c) Fuente pedagógica

La fuente pedagógica integra tanto la conceptualización del proceso de enseñanza-aprendizaje a nivel teórico, como la experiencia del maestro basada en su práctica docente cotidiana. Ambos aportan elementos imprescindibles para la elaboración del currículum. El proceso de enseñanza-aprendizaje es una práctica social sustentada en ideas, posiciones, conocimientos, sentimientos, pensamientos y creencias de los maestros, como en la cultura y sociedad a la que éstos pertenecen y que en gran medida se reflejan en la práctica docente Casarini, M. (1999). La amplitud de la concepción del proceso docente educativo que se sustente dependerá de la visión que el maestro y la institución tengan sobre las actividades y funciones del docente.

d) Fuente epistemológica

La epistemología tradicional se ha ocupado de discutir el proceso del conocimiento y sus fuentes, aportando al currículum elementos importantes para la ordenación y secuenciación de los contenidos, para delimitar el objeto de estudio de las disciplinas, de sus métodos particulares, de sus límites y de las relaciones con otras disciplinas. Esta epistemología renovada o no tradicional analiza los procesos de producción, transferencia, difusión y aplicación de los conocimientos como procesos sociales conectados a las condiciones donde ellos se desenvuelven Por su parte, Coll, C. (2009) establece que el análisis epistemológico de las disciplinas contribuye a separar los conocimientos esenciales de los secundarios.

2.1.4 Diseño curricular o readecuación curricular.

El diseño curricular para planificar y organizar el proceso de formación de los profesionales en la educación superior, como lo expresa Morales, A. L (2009).

Se apoya en otra dimensión a la cual sirve, que es el proceso profesional que desarrolla el egresado en su actuación y comunicación en aras de la solución de los problemas que se enfrenta en su labor según Muñoz, E. (1990). Las readecuaciones curriculares son modificaciones de los distintos elementos del currículo, que se realizan desde la programación en objetivos, contenidos, metodología, criterios procedimientos de evaluación para atender a las diferencias individuales.

Según Casanova, Ma. A. (2012). El diseño curricular supone una propuesta teórico-práctica de las experiencias de aprendizaje básicas, diversificadas e innovadoras, que las escuelas en colaboración con su entorno deben ofrecer al alumnado para que consiga el máximo desarrollo de capacidades y dominio de competencias, que le permitan integrarse satisfactoriamente en su contexto logrando una sociedad democrática y equitativa.

Según Zabala, M. A. (1989), el diseño del currículo universitario como actividad inherente a la docencia universitaria “se hace en el marco de procesos colaborativos y busca la participación de los diversos estamentos de la comunidad educativa, para que se trabaje en torno a una visión compartida y los procesos académicos respondan a la diversidad de retos educativos en el contexto, este proceso toma en cuenta la dinámica social y cultural de la institución educativa, se realiza mediante el trabajo en equipo, y el propósito es alcanzar la formación integral de las personas. La construcción del currículo debe ser un macro proyecto formativo en continuo mejoramiento y asegure la formación pertinente, en función de las demandas de la sociedad”.

2.1.4.1 Modelos curriculares.

a) Modelo curricular tipo a: Casanova, Ma. A. (2012), el modelo de valuación curricular de necesidades que es clásico o habitual en la mayoría de las dependencias educativas. Se inicia con metas genéricas que por lo común establecen solamente los educadores.

b) Modelo curricular tipo b: modelo de evaluación curricular de necesidades que determina los requisitos (necesidades), metas y objetivos de una manera deductiva, partiendo por lo común de una lista preexistente, pero provisional, de metas educacionales.

c) Modelo curricular tipo c: modelo de evaluación curricular de necesidades que determinan requisitos (necesidades), metas y objetivos de manera deductiva, partiendo por lo común de una determinación de las conductas presentes o existentes.

d) Modelo curricular de enfoque sistemático: según Casanova, Ma. A. (2012) Modelo de planificación educacional que se desarrolla en etapas secuenciales en función de un problema documentado, entendido como una relación cuantificable

entre una situación dada y la que ésta debe llegar a ser. Las alternativas de solución al problema se determinan mediante el análisis de sistemas y la implantación de la solución elegida mediante una síntesis de sistema. El modelo involucra una persistente evaluación y retroalimentación del proceso.

e) Modelo curricular científico: Aranda, B.*et al* (2005), la representación simplificada de la realidad concreta o abstracta que responde a determinados propósitos. Está constituida por elementos y relaciones entre esos elementos. Se sustenta en una teoría científica. Descubre la realidad que se concibe como un sistema latente.

f) Modelo de pensamiento: representación simbólico-conceptual de un objeto o conjunto de objetos que elabora el ser humano en el ambiente natural y cultural.

g) Modelo curricular instruccional: representación de los elementos que conforman la instrucción. Es una serie de etapas establecidas en una secuencia ordenada y lógica, en el sentido de que cada una de ellas es una preparación para la siguiente.

h) Modelo curricular: para Casanova, Ma. A. (2012). Esta es una representación simbólica y simplificada del proceso curricular o parte de él, que responde a) objetivos definidos. b) como una representación en miniatura que esquematiza los datos y / o fenómenos curriculares y de este modo ayuda a comprenderlos. c) son representaciones simplificadas de gráficas o abstractas del sistema educativo, sus elementos y relaciones, que se organizan de acuerdo al marco teórico desde el cual se les comprende.

Los modelos pueden ser:

- a) Descriptivos.
- b) Predictivos.
- c) Hipotéticos.
- d) De Planificación.
- e) De Síntesis de los diferentes tipos de modelos.

De acuerdo a Udine, F. (2000) las definiciones presentadas, el modelo es un esquema científico-técnico que sirve de mediador y filtro entre la realidad y la teoría, entre la ciencia y la praxis, ya que todas aquellas informaciones son producto de una investigación de la realidad y el medio, y de esta manera para seleccionar aquellas que sean útil para el proceso del desarrollo del currículum. Por lo tanto, el modelo es un esquema conceptual y como tal no existe uno que agote en forma definitiva y absoluta la interpretación de la realidad.

Todo modelo está constituido por aquellas representaciones que permiten:

- a) Identificar los elementos a tomar en un determinado proceso o en un aspecto del mismo.
- b) Describir las funciones u operaciones involucradas.

c) Señalar la secuencia general del proceso que describe.

Los modelos educativos definen los siguientes elementos: los componentes más relevantes del currículum, las opciones y tomas de decisiones que permitirán definir las acciones en torno al proceso educativo.

Los Modelos Curriculares son, por lo tanto, aquellos instrumentos que buscan representar gráficamente la realidad de las fases del proceso curricular, ya que muchos de ellos nos permiten analizar, diseñar, implementar y controlar el proceso. En consecuencia, cada currículum es una representación simbólica de la forma cómo se percibe la realidad enseñanza-aprendizaje para Udine, F. (2000), los modelos tienen un carácter arbitrario (que les está vedado a la teoría), y que la selección de sus elementos e interacciones está orientada por las intenciones de su diseñador. Existe diversidad de modelos curriculares; sin embargo, hay unos más significativos que otros y su valor técnico dependerá de la validez, confiabilidad de la información que él proporcione, de las necesidades educativas, de las deficiencias y logros alcanzados en el proceso. La complejidad del proceso curricular amerita la utilización de modelos, que operen como esquemas teóricos y en donde se consideren todas las etapas, niveles, momentos, factores y elementos del proceso. El mismo será efectivo en la medida que entregue información adecuada, válida, precisa, confiable, oportuna y temporal de esa realidad educativa que representa.

Mientras que, para Zabala, M. A. (1989) el modelo curricular pueda considerarse como una solución a los problemas educativos, tiene que estar en función del contexto teórico e histórico, como base de esa realidad; que el mismo tenga coherencia lógica entre sus partes, sea pertinente y factible su concepción. Que responda a criterios de flexibilidad, operacionalización, dinamismo y realista. Esto con la finalidad de verificar su congruencia con las exigencias reales de la educación y calcular su margen de factibilidad.

2.1.4.2 Características de los modelos de diseños curriculares.

Las características de los nuevos modelos curriculares son las siguientes:

- Pertinencia
- Calidad
- Flexibilidad
- Internacionalización
- Interdisciplinaridad
- Integridad
- Vinculación con distintos sectores
- Innovación
- Aplicabilidad
- Énfasis en valores
- Movilidad
- Centro en el estudiante

Según Zabala, M. (1989), el uso de un modelo curricular en la solución de problemas educativos nos permite analizar de manera simplificada la realidad, y verificar cómo se comporta en esa realidad. Debido al dinamismo del proceso curricular se amerita la utilización de modelos dinámicos y cambiantes, ya que ellos nos permitirán analizar y explicar las causas y efectos del desarrollo curricular en nuestros sistemas educativos, y poder de esa forma tomar decisiones acertadas.

Para Zabala, M. (1989) los modelos curriculares tienen como característica que, como recurso técnico, podemos detectar la fundamentación científica de un diseño curricular, dejando de un lado la técnica empírica y personal que se utilizaba normalmente, y su aplicación nos dará validez y confiabilidad a nuestra investigación, aportando soluciones pertinentes con el contexto histórico-social de esa realidad educativa

2.1.4.3 Modelos educativos del diseño curricular.

Para Díaz, D (2010). El diseño curricular es una metodología que cuenta con una serie de pasos, bien organizados y estructurados con el fin de conformar el currículum y pretende solucionar problemas y satisfacer necesidades y, en su evaluación, posibilita el perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje. El diseño curricular basado en competencias es un documento elaborado a partir de la descripción del perfil profesional, es decir, de los desempeños esperados de una persona en un área ocupacional, para resolver los problemas propios del ejercicio de su rol profesional. Según Díaz B. (2010) los proyectos curriculares son necesidades sociales a las que dará respuesta el egresado. delimitación del Perfil del egresado Áreas y sectores donde realizará la labor el egresado y los beneficios de dicha labor.

Organización y Estructuración del Currículum Coordinar el nivel macro del diseño curricular con el nivel micro del diseño instruccional. Evaluación curricular continua Evaluación interna y externa para reestructurar o hacer cambios.

Figura 5. Definición del diseño curricular según autores.



Fuente: <http://modeloseducativos-upana.blogspot.com/p/disenio-curricular.html>

2.1.4.4 Características del diseño curricular.

Dinámico: orientado al cambio de manera lógica y razonada.

Continuo: se compone de varias fases estrechamente relacionadas entre sí.

Participativo: requiere de la colaboración de todos los actores involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

2.1.4.5 Fases del diseño curricular.

Figura 6. Fases del diseño curricular.



Fuente: <http://modeloseducativos-upana.blogspot.com/p/disenio-curricular.html>

2.1.4.6 Etapas del diseño curricular.

Según Rodríguez, G., 2006. Las etapas del proceso curricular son:

- Etapa del diseño curricular o elaboración del plan de estudios
- Etapa de desarrollo curricular (donde se elaboran las unidades de aprendizaje)
- Etapa de gestión curricular (dónde se desarrollan las secuencias didácticas y se concibe la evaluación).

2.1.4.6.1 Etapa de diseño curricular.

En esta etapa se debe

- Definir el perfil de egreso
- Selección de contenidos formativos
- Marco organizativo del plan de estudios
- Condiciones pragmáticas para el desarrollo del plan de estudios.

Según: J, R. (2010). Los criterios que se deben tener en cuenta para diseñar un plan de estudios son:

- Cumplir con los fines de la educación y los objetivos por niveles de la educación formal, ciclo, grado y área o asignatura.
- Cumplir con la legislación vigente.
- Tener en cuenta el horizonte institucional: misión, visión, enfoque pedagógico, principios, valores, filosofía, perfil de los estudiantes, programa de inclusión y los criterios administrativos de la institución educativa, acorde con el proyecto Educativo Institucional.
- Evidenciar la articulación con los módulos pedagógicos de referencia institucional.
- Distribuir el tiempo necesario para el desarrollo del plan de acuerdo con la legislación educativa vigente.
- Cumplir con los parámetros de formación oficiales de lineamientos curriculares y estándares básicos de competencias.
- Cumplir con los lineamientos del Sistema Institucional de Evaluación y promoción de acuerdo con el decreto 1290 de 2009.

2.1.4.6.2. Etapa de desarrollo curricular.

Tiene como objetivo la determinación de los contenidos y la elaboración de las unidades de aprendizaje.

Para J, R. (2010) el diseño de una unidad de aprendizaje en el enfoque por competencias debe estar orientado hacia el resultado o producto, por lo tanto, lo primero que se debe determinar es el producto. Lo que se traduce en la respuesta al " por qué y para qué se está aprendiendo algo" respuesta que exige de un contexto de aplicación, una finalidad, ya sea social o epistemológica, un uso de lo que se aprende, que es en definitiva lo que le confiere significado y sentido al aprendizaje.

Este producto se concreta en determinados desempeños como manifestación externa de la (s) competencia (s) perseguida (s); desempeños englobados en las tareas-problemas a través de la cual preparemos a los sujetos en su interacción con el objeto.

Para lograr un producto hay que pensar en el ¿cómo? ¿Qué actividades? ¿Cuáles Las actividades se traducen en términos de capacidades, las cuales conforman el rubro de las llamadas evidencias o criterios de realización y se expresan en términos de capacidades,

Los componentes de una unidad de aprendizaje son:

a) Objetivos

Según Díaz, B. (2011) el término objetivo tiene un carácter muy polisémico y en torno a él giran o se desarrollan todos los procesos de funcionamiento y las estrategias fundamentales cuando se describen los resultados que se hayan producido, para Díaz, B. (2011) las definiciones y significados que se le asignan a un objetivo, porque en la práctica puede ser una meta, un propósito, un punto central de referencia, un producto, un logro o un fin.

No obstante, este uso indiferenciado del término en la práctica sabemos que existen matices diferenciales entre los términos citados, por ejemplo, cuando aludimos a meta nos referimos en unos casos a un estado o situación futura cuantificada y en otros, las metas se expresan a través de objetivos cualitativos implícitos.

Por su parte Cerda. H, (2000) un propósito implica una intención y una mira, y para ello se requiere que se convierta en un punto central de referencia para entender la manera específica de las acciones por realizar o empeño de hacer o no las cosas.

De igual manera un objetivo alcanzado se convierte en un producto, o sea, el resultado de una actividad o un proceso, mientras que cuando se consigue lo que uno se había propuesto, o sea, se logra con éxito que uno desea, entonces se convierte en un logro.

Por su parte un fin puede tener al interior de un objetivo dos significados diferentes: uno como finalidad o motivo o por el que se ejecuta una actividad, o sea, el por qué y para qué de algo y como conclusión y término de una actividad.

Plantea Cerda. H. (200) que "Todo este conjunto de significados caracteriza globalmente a un objetivo, que, según sus alcances e intencionalidad puede haber dominio o énfasis de uno sobre los otros, pero en general todos ellos de una forma u otra participan como meta, propósito, punto central de referencia, producto, logro y fin de un proceso investigativo evaluativo o pedagógico".

El componente objetivo describe las metas del aprendizaje en términos de competencias.

Las competencias son: comportamiento, destreza y actitud evidente en diferentes contextos de desempeño de manera efectiva (eficaz y eficiente), consistente en

articular los conocimientos de las personas (saber), con destrezas prácticas (hacer) y con actitudes y valores éticos, morales, sociales o espirituales (ser).

En conclusión: Competencia es saber hacer en contexto para ser.

b) Contenidos

Para Cerda. H, (2000) los contenidos se refieren al ¿qué enseñar? y no deben ser extraídos de un libro de texto, sino que son exigidos por una situación problemática, una tarea integradora que será la referencia fundamental para formar las competencias a través de las actividades que se llevarán a cabo.

Existen tres tipos de contenidos que son:

- **Contenidos conceptuales:** resumen la información referente a hechos, datos o categorías, es decir, clases de seres o cosas (libros, ríos, flores, personas, animales, etc.) a los que se les puede atribuir ciertas características similares; en casos más complejos, estos contenidos señalan la pertenencia a sistemas cognitivos relacionados epistemológicamente; lo que explica por qué para adquirir un concepto es necesario establecer conexiones jerárquicas y significativas con otras ya conocidas.
- **Contenidos procedimentales:** comprende la serie de acciones sistémicas que deben realizarse para llegar a una meta prefijada, es decir, que implican el aprendizaje de maneras ordenadas de obrar en función de objetivos previamente fijados (destrezas, técnicas, estrategias) lo que se pretende mediante los contenidos procedimentales es que los estudiantes aprendan a llevar a cabo eficazmente las actuaciones necesarias para alcanzar las metas educativas programadas, con el fin de que adquieran así la capacidad de aprender a aprender con autonomía personal, postura crítica y capacidad creativa.

Según Cerda. H, (2000) cualquier Proyecto Curricular debe incluir procedimientos generales como:

- La comprensión de distintos lenguajes de manera significativa y pertinente.
- La exposición mediante diferentes lenguajes de manera correcta, coherente, apropiada y creativa.
- La observación, experimentación y recogida de información de diferentes fuentes (fenómenos, objetos, sujetos, escritos)
- El análisis, la interpretación y la valoración de resultados.
- La resolución de problemas (evidentemente, no solo matemáticos).
- La utilización de técnicas y estrategias de trabajo en equipo.
- El uso y la elaboración de instrumentos y materiales de trabajo.
- La planificación autónoma (tanto del trabajo como del ocio) de actuaciones futuras.
- **Contenidos actitudinales:** comprende las tendencias o predisposiciones emotivas, valorativas, motivadoras, más o menos conscientes y subjetivas, pero dinámicas y cambiantes, con respecto a objetos, sucesos, personas,

teorías, etc. Las actitudes y los valores conllevan vivencias afectivas y suelen condicionar ciertas conductas (incluso verbales, los contenidos constituyen la materia prima sobre la que hay que realizar las actividades didácticas que faciliten a los estudiantes la construcción significativa y la atribución de sentido a lo que aprenden.

Estos contenidos ofrecen pautas o reglas de comportamiento que facilitan el desarrollo de valores y conductas compartidas por el grupo. De la misma manera que con los procedimientos se deben tener en cuenta contenidos actitudinales comunes a todas las áreas como los que tienen que ver con:

- La autonomía personal, la aceptación y valoración ajustada del «yo».
- El respeto y la valoración del otro.
- La sensibilidad, la solidaridad y la participación crítica y creativa en el grupo social.
- El aprecio, la defensa y el enriquecimiento de los bienes culturales y naturales.
- La adquisición y el desarrollo de hábitos positivos frente al trabajo.

Si bien muchos contenidos conceptuales pueden aprenderse en un ciclo o incluso en un curso (aunque cíclicamente se reactúalicen y profundicen), exigirá más tiempo el dominio de ciertos contenidos procedimentales y mucho más aún la asunción de algunas actitudes, valores o normas. Para Díaz, B. (20011) Esto implica que será necesario trabajar los mismos contenidos, aunque con enfoques diversos, en diferentes momentos y organizados mediante programaciones epistemológicamente recurrentes, aunque cada vez más complejas, pero siempre novedosas desde el punto de vista didáctico. Tal situación, además, explica y justifica la necesaria coherencia que debe existir entre el Proyecto Curricular de Preescolar, básica primaria, básica secundaria y media, pues en cada caso tendremos que partir de considerar:

- El nivel evolutivo de los alumnos.
- Los intereses, ritmos y estilos cognitivos.
- Los conocimientos previos que poseen.
- Las propuestas epistemológicas y las exigencias didácticas del área o materia.
- Las demandas sociales.
- Los requerimientos de la etapa posterior.

En concreto, la selección, secuenciación y temporalizarían de contenidos debe garantizar, mediante la realización de las actividades pertinentes, el logro de las metas educativas. Por eso, hay que recordar que los contenidos no son tanto un fin en sí mismos cuanto un medio para desarrollar en el alumnado las capacidades previstas. Los contenidos deben facilitar un crecimiento personal armónico y una socialización crítica, pero a la vez participativa y creativa.

c) Metodología / Actividades.

La metodología de enseñanza guía el trabajo en el aula como herramienta esencial que es de la práctica docente, pues no se concibe la educación como una instrucción basada en la transmisión o la acumulación memorística del saber, sino mediante la construcción personal del conocimiento por parte de cada alumno que aprende. Por eso, se afirma que el agente más importante de la educación es el profesorado, pues sin su colaboración y su profesionalidad no es posible ninguna innovación en la enseñanza. Según Díaz, B. (2011) esto significa que la educación, ahora más que nunca, requiere profesionales capaces de tomar decisiones con autonomía y rigor, aunque ello no implique que deba hacerse de modo individual, sino que, en la mayoría de las circunstancias, se requiere un trabajo en grupo.

Las estrategias válidas son múltiples y complementarias, ya que cualquier situación de aprendizaje está sometida a un gran número de variables. Entre ellas se pueden enumerar las siguientes:

- La edad de los estudiantes,
- La homogeneidad o heterogeneidad del grupo-clase,
- Los conocimientos anteriores, el estilo cognitivo, las capacidades e intereses,
- El grado de motivación, la experiencia y capacitación del profesorado y los recursos de que disponga.

Las actividades y las tareas son el instrumento necesario para el logro de las competencias deseadas. Estas se desarrollan a través de las secuencias didácticas.

d) Evaluación

Según Díaz, B. (2011) El proceso general de evaluación de competencias requiere de un enfoque integral que atienda a la evaluación según su intención, temporalidad, agentes participantes y referentes internos y externos. Para ello se ha de apoyar en determinadas estrategias y por, sobre todo, en la construcción de criterios que pueden ser recogidos en rúbricas, para emitir juicios en torno a la realización de un producto integrador del cual se derivó el aprendizaje diseñado. El producto integrador debe estar dirigido a evaluar tanto los procesos como los aprendizajes alcanzados al finalizar el desarrollo de cada unidad.

Como lo indica Díaz, B. (2011) los instrumentos de evaluación deben tomar como referencia las capacidades, los contenidos y los criterios de evaluación, no limitados a lo puramente observable.

El diseño del producto integrador se realiza atendiendo la lectura de los siguientes aspectos:

- Lo referido a las evidencias de desempeño que revelan los criterios de realización o evidencia de la correcta realización de la actividad.

- Lo referido a los signos de evidencia de conocimientos dentro de la cual se indican y se analizan los conocimientos implícitos en las actividades desarrolladas en las unidad y elemento de competencia.
- Lo referido a los signos de evidencia de la correcta actuación en la obtención de resultados y productos, lo cual debe favorecer una valoración integral.

2.4.6.3 La etapa de gestión curricular.

Díaz, B. (20011) indica en esta etapa tiene como objetivo definir la didáctica específica a través de la integración de tres elementos fundamentales que son:

Las actividades expuestas en forma de secuencia didáctica.

Los materiales curriculares o recursos de apoyo al proceso formativo.

La evaluación de competencias.

2.1.5 Las dimensiones curriculares

Según García,D.(1996), la dimensión es cada una de las direcciones o magnitudes importantes en que se mide la extensión del diseño curricular, queda claro que estas tres magnitudes planteadas por García no responden a los requerimientos actuales de los diseños. En este sentido vemos que la extensión de las Universidades no se contemplan es estas dimensiones y queda bien claro que cada día los Centros Universitarios son Instituciones que se introducen cada vez más en la vida social de las comunidades. Mientras que, para Sandoval Guerra, M.A. (2017) las dimensiones académicas abordan los siguientes aspectos y se clasifican en:

a) Dimensión Académica. Fundamentos y Enfoques

La dimensión Académica explica Sandoval Guerra, M.A. (2017) aborda los aspectos de los estudios teóricos y prácticos que se deberán realizar y vencer para alcanzar, con rigor, una preparación que les permita, a los educadores y educandos, obtener un reconocimiento y adquirir una responsabilidad social. El abordaje de los aspectos teóricos y prácticos que se deberán realizar para Evaluar la Viabilidad de la readecuación curricular, que permita la incorporación de GIRD y ACC. Aplicación práctica, que se rige por leyes, normas, conceptos, resoluciones e indicaciones de cumplimiento para los educadores y educandos. Se considera un proceso que metodológicamente se centra en sus prescripciones de: objetivos, contenidos.

b) Dimensión Metodológica. Ejecución y Principios

La dimensión Metodológica, es para Sandoval Guerra, M.A. (2017) el modo razonado de actuar o hablar en cada una de las acciones que aborda la enseñanza. En ese sentido agrega el autor, el diagnostico curricular es básico ya que permite con rigor, una readecuación curricular incorporando GIRD y ACC, al asumir en cada situación la explicación de las formas de abordar y desarrollar cada aspecto del currículo. Alcanza, por tanto, esta dimensión, todas las acciones y efectos que estimulan y orientan la realización de: indagaciones, estudios, exploraciones,

sondeos, tanteos, etc., que permitan llegar al entendimiento de un fenómeno o el descubrimiento de cosas.

c) Dimensión Investigativa. Modelo Diseño

La dimensión investigativa por su parte, alcanza todas las acciones y efectos que estimulan y orientan la realización de: indagaciones, estudios, exploraciones, sondeos, tanteos, etc., que permitan llegar al entendimiento de un fenómeno o el descubrimiento de cosas. La investigación científica es instrumento para la transformación de la Educación Técnica Profesional y la educación en general (Sandoval Guerra, M.A., 2017). Al respecto, es importante realizar la mayor cantidad de investigaciones o líneas de investigación (profesores, investigadores) derivadas de la viabilidad de la readecuación curricular con GIRD y ACC en la carrera de Arquitectura de la USAC.

e) Dimensión laboral. Perfeccionamiento continuo

Sandoval Guerra, M.A. (2017) determina de gran importancia la dimensión laboral en el currículo. Esta indica es la magnitud que aborda el trabajo, o sea la que se dedica a la enseñanza de oficios, servicios y /o especialidades que permiten diferenciar una carrera de otra, una preparación de otra y que da el grado de competencia de una enseñanza. Identificar el número de procesos de extensión universitaria derivados de la viabilidad de la readecuación curricular con GIRD y ACC en la FARUSAC es básica para esta dimensión.

f) Dimensión Comunitaria. Extensión

Para Angulo V. Dra. R. (2013) la dimensión Comunitaria es el conjunto de acciones que se desarrollan en una extensión superficial, dilatada a los diferentes confines de un territorio desde el punto de vista social, laboral, económico, religioso, ambiental y cultural que permiten una interacción con las entidades económicas y poblaciones con los Centros de Educación

2.1.6 Componentes y elementos curriculares.

Según Campos, Y. (2005) el currículum está constituido por una serie de elementos o componentes que interactúan. De acuerdo con las diferentes concepciones y definiciones de currículum que se asuma así varía la cantidad de elementos que se señalan. Podemos considerar elementos básicos del currículum al conjunto de componentes mínimos que integran cualquier currículum educativo.

García, I. (2000) dice que cuando hablamos de los elementos curriculares, nos referimos al conjunto de objetivos, contenidos, metodologías, medios y materiales, infraestructura y evaluación del aprendizaje.

2.1.6.1 Enfoques curriculares.

El curriculum abarca desde una visión restringida asociada a un programa estructurado de contenidos disciplinares, al conjunto de experiencias provistas principalmente por la escuela, hasta una visión más amplia que señala que el curriculum es construido por los sujetos en un contexto sociocultural determinado. Coll, C (2010) señala que el curriculum no es neutro y debe ser considerado a partir de la tríada profesor, contenido cultural y alumno conforme a los tipos de hombre y sociedad deseados por la sociedad organizada, y de los enfoques teóricos y las correspondientes prácticas concordantes con ellos que orientan esa interrelación. señala que el curriculum no es un concepto, sino una construcción cultural, por lo tanto, explica la forma de organizar un conjunto de prácticas educativas humanas. En este sentido, el currículum no es algo a priori, sino que responde al contexto social.

En esta misma línea, Ferrada, D. (2001) comprende el curriculum como una construcción social que surge de las múltiples y diversas interacciones de los sujetos que componen una comunidad educativa contextualizada histórica y socialmente, sujeta tanto a relaciones de imposición, como también de diálogo, y en que los procesos de selección, transmisión y evaluación del conocimiento educativo que lo conforman, pueden constituir una instancia significativa para producir las transformaciones necesarias que conduzcan hacia una sociedad construida con la participación igualitaria de todos los sujetos que la componen.

En las teorías curriculares(2009), constituyen clasificaciones que sistematizan las distintas orientaciones teóricas presentes en el campo curricular, convirtiéndose en marcos ordenados de las concepciones sobre la realidad que abarcan, y pasan a ser formas, aunque sólo sean indirectas, de abordar los problemas prácticos de la educación Ruíz, R. (1988) El trabajo que presentamos se sustenta fundamentalmente en los planteamientos curriculares de Ferrada, D (2001) y las perspectivas y enfoques curriculares posteriormente pasan a constituirse en categorías teóricas bajo las cuales se realizará el análisis de los datos. Para su mejor comprensión, y a modo de ilustrar estas categorías, expondremos una síntesis de los planteamientos de Ferrada (2001), según los cuales existen tres perspectivas curriculares: la técnica, y la crítica, y de cada una de ellas se desprenden diferentes enfoques curriculares.

La perspectiva técnica del curriculum enfatiza las actividades que se desarrollan para transmitir contenidos ya definidos y la forma en que serán evaluados. Así, la educación se comprende como la forma en que los estudiantes deben adquirir los conocimientos provenientes de la cultura elaborada. Bajo esta perspectiva encontramos los enfoques siguientes: a) el racionalista académico, b) el cognitivo y c) el tecnológico.

- a) **Enfoque racionalista académico:** Friez, M. (2009) plantea que este enfoque sobrevalora el conocimiento en función del cual actúan profesores y alumnos, por lo tanto, los contenidos llegan a ser lo básico y nuclear del currículum. Se enfatiza la transmisión de valores y tradiciones culturales con el propósito de lograr que los estudiantes dominen o entiendan las más grandes ideas y conceptos creados por el hombre.
- b) **Enfoque cognitivo:** su máximo exponente es Piaget. J (1978) quien enfatiza las capacidades cognitivas desde una perspectiva genética. En el currículum, sólo destacan los contenidos en la medida que activan procesos mentales, por lo tanto, se responde fundamentalmente a las preguntas de cómo y qué llega a conocer el sujeto.
- c) **Enfoque tecnológico:** se centra en cómo entregar la información optimizando el proceso de enseñanza aprendizaje a través de la búsqueda y selección de medios tecnológicos eficaces para producir aprendizajes según los fines deseados. Friez, M. (2009).
- d) propone un circuito que permite comprender la lógica de una construcción curricular bajo este enfoque: selección y ordenación del contenido, elección de experiencias de aprendizaje y planes para lograr las condiciones óptimas para lograr los objetivos.

2.1.6.2 Los sujetos curriculares.

UNESCO (2009). Los sujetos curriculares son todas aquellas personas o grupos de personas que de alguna manera intervienen en el currículum. Según Pérez, D (2000), Se necesita de la participación de cada uno de los sujetos curriculares para que se brinde una educación de alta calidad y eficiencia. Cada sujeto curricular es importante y aporta de distintas maneras a la educación.

- a) **Docentes o maestros:** es el facilitador del aprendizaje de los alumnos. Planifica y evalúa la instrucción. Además, organiza el entorno de aprendizaje y todas las interacciones entre los alumnos. Debido a que los docentes deben enseñar a los estudiantes, muchas veces en contra de su voluntad y en grupos numerosos, éstos utilizan principios organizacionales como: En grados elementales enseñan habilidades básicas por la mañana y el resto por la tarde cambian actividades con frecuencia mantienen a los estudiantes ocupados relacionan tópicos con tareas familiares para los alumnos 5. No se detienen mucho en todos los tópicos. En los diferentes niveles de enseñanza, los docentes deben tener algunas competencias básicas.
- b) **Estudiantes:** es el sujeto curricular más importante del currículum, ya la idea del currículum es lograr que éstos logren aprender y desarrollar las competencias necesarias para ser parte de una sociedad. La palabra estudiante suele ser utilizada como sinónimo de alumno.

c) El estudiante es quien construye sus conocimientos, asimila e interioriza los conceptos y reorganiza sus conceptos previos partiendo de sus experiencias con la vida ó con las ciencias. En el diseño del currículo, se debe tomar en cuenta en especial a uno de los actores curriculares: el estudiante. A parte de la pedagogía, se deben tomar en cuenta sus características, intereses y necesidades, así como los de la comunidad sociocultural a la que pertenecen, de modo que el currículo sea pertinente.

d) **Autoridades:** el concepto de autoridad se identifica pues con el de servicio. Por lo tanto, el rol de las autoridades en el currículo es el de motivar y estimular que se cumplan los objetivos del currículo, y ejercer poder de coordinación y de decisión. En términos generales, las autoridades buscan una educación de Calidad.

Por ejemplo, una autoridad podría ser el maestro, cuyo rol es el de ser director del aprendizaje. Esto es porque muchas veces éste debe de dar órdenes y mandatos para dirigir al alumno hacia actividades en las que logrará el aprendizaje.

Las funciones que desempeñan las autoridades educativas son:

- administraciones- financieras
- de control
- de planificación
- de programación
- de evaluación

Algunos ejemplos de autoridades educativas son los directores de los establecimientos, que a la fecha reciben el nombre de gerentes educativos.

e) **Comunidad:** comunidad educativa es el conjunto de personas que influyen el ambiente educativo. Dicha comunidad busca promover actividades que lleven a mejorar la calidad de la educación y el progreso de los estudiantes.

Tabla III. Competencias profesionales del docente.

Competencias profesionales del Docente	
Nivel Educativo	Competencias Profesionales
Pre-Primaria	<ol style="list-style-type: none"> 1. Posee conocimientos de la psicopedagogía. 2. Es capaz de enseñar por medio de actividades lúdicas.
Primaria	<ol style="list-style-type: none"> 1. Puede enseñar los conocimientos básicos de forma clara y sencilla. 2. Busca y utiliza materiales didácticos al nivel de desarrollo de los estudiantes que enseña.
Secundaria-Básicos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tiene conocimiento de las actitudes del estudiante y es empático con él es un ejemplo de valores y buen comportamiento.
Secundaria-Diversificado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tiene una actitud motivadora hacia los estudiantes. Es líder. 2. Brinda una enseñanza integral a los estudiantes para que éstos se puedan adaptar al mundo laboral.
Universidad-Licenciatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Es capaz de contribuir a la sociedad a través de su profesión. 2. Al enseñar puede aplicar los conocimientos que enseña a la vida laboral y a la vida real.
Universidad-Maestría	<ol style="list-style-type: none"> 1. Capacidad de realizar investigaciones en su área de estudio. 2. Utiliza la tecnología y tiene la habilidad de aprender nuevas tecnologías.
Universidad-Doctorado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Capacidad de proponer nuevas teorías. 2. Puede trabajar en proyectos de investigación con equipos multidisciplinarios que complementan sus conocimientos.

Fuente: UNESCO. Abril, (2009). Sujetos curriculares.

2.1.6.3 Niveles de concreción curricular.

Quirós B. (2006) La estructuración por niveles, es coherente con la consideración de un currículo abierto en lo que las administraciones educativas definan aspectos prescriptivos mínimos, que permitan una concreción del diseño curricular a diferentes contextos, realidades y necesidades.

a) El primer nivel de concreción curricular (Nivel Macro)

(los niveles de concreción del diseño curricular 2011) corresponde al sistema educativo en forma general; que involucra al nivel máximo que realiza el diseño curricular. Es responsabilidad de las administraciones educativas realizar el diseño curricular base (enseñanzas mínimas, indicadores de logros, etc), el mismo debe ser un instrumento pedagógico que señale las grandes líneas del pensamiento educativo, las políticas educacionales, las grandes metas, etc; de forma que orienten sobre el plan de acción que hay que seguir en los siguientes niveles de concreción y en el desarrollo del curriculum. Estas funciones requieren que el diseño base sea abierto y flexible, pero también que resulte orientador para los profesores y justifique, asimismo su carácter prescriptivo. Álvarez, N. (2011) plantea los Niveles de concreción curricular de la siguiente manera.

- **Instrumentos pedagógicos.** Abierto, Flexible, Abierto, Orientador y Descriptivo
- **Elementos pedagógicos.** Objetivos generales, Áreas curriculares, Objetivos de área, Bloques de contenido, Orientaciones didácticas, y Criterios de evaluación.

b) El segundo nivel de concreción de la readecuación curricular (Nivel Meso), se materializa en el proyecto de la institución educativa o instancias intermedias, el que especifica entre otros aspectos los principios y fines del establecimiento, los recursos docentes y didácticos disponibles y necesarios, la estrategia pedagógica, el reglamento para docentes y estudiantes y el sistema de gestión.

En este nivel la acción corresponde a directivos y profesores de las instituciones educativas, tienen como punto de partida el primer nivel y son adaptaciones curriculares en consideración del contexto institucional. Es el conjunto de decisiones sustentadas y articuladas que permiten concretar el diseño curricular base en programas adecuados a un contexto específico, en el que es prioritario considerar las necesidades educativas básicas. Competencias del equipo docente: Garantizar una actuación coherente coordinada y progresista las cuales define Álvarez, N. (2011)

- Definir objetivos
- Seleccionar los contenidos
- Secuencias los contenidos
- Establecer criterios de evaluación
- Establecer los materiales didácticos
- Definir os supuestos metodológicos y criterios de evaluación.

- a) **El tercer nivel de concreción de la readecuación curricular es el Nivel Micro**, conocido por algunos autores como programación de aula. Entre los documentos que se confeccionan están los planes anuales, unidades didácticas y los planes de clases. En este nivel la acción corresponde a directivos y profesores de las instituciones educativas, tienen como punto de partida el primer nivel y son adaptaciones curriculares en consideración del contexto institucional de elementos: Conjunto de unidades didácticas, Contenidos, Actividades de evaluación y objetivo. Para Tourón. J (2012) se determinan los objetivos didácticos, contenidos, actividades de desarrollo, actividades de evaluación y metodología de cada área que se materializará en el aula.

2.1.7 Tendencias curriculares.

Actualmente, las tendencias curriculares proponen aproximarse a los procesos de formación a partir de modelos progresivos. Según Morin. E. (1999), el currículo es un proceso que permite superar lo previsto, medible y repetitivo hacia lo flexible, lo incierto, lo complejo y lo circular. Según la visión de este autor, el currículo deberá ser ecologizante, por cuanto sitúa todo acontecimiento, información o conocimiento en una relación inseparable con el medio cultural, social, económico, político y, por supuesto, natural. Esta concepción del currículo nos lleva a plantear proyectos educativos basados en procesos cognitivos y en la interpretación de situaciones problemáticas, lo que equivale a pensar en diseños curriculares que van desde lo interdisciplinario y lo pluridisciplinario hasta lo transdisciplinario.

La concepción curricular compatible con esta tendencia desplaza la noción puramente academicista (entendida como fragmentación y atomización del conocimiento que sólo detentan los docentes) y adopta una noción curricular que se mueve entre lo constructivista y lo reticularizado; es decir, un currículo que se estructura en torno a redes de investigación, de aprendizaje y de conocimiento, articuladas, a su vez, con la investigación institucionalizada y con el postgrado.

2.1.7.1 Modificaciones curriculares.

Tourón (2012) indica que las Modificaciones en los procesos, se refieren al modo en el que se presentan los contenidos del currículo y las actividades en las que los alumnos están implicados. Entre las principales modificaciones de este tipo podemos señalar las siguientes:

a) Como indica Nieto L. (2007) "los métodos utilizados en los programas de los más capaces deben poner más énfasis en el uso de la información que en su adquisición". En efecto, son las estrategias de aprendizaje adecuadas a la recogida, análisis, síntesis y evaluación de la información en las que hay que poner mayor atención, ya que típicamente los alumnos de altas capacidades adquieren la información de una manera rápida y con poco esfuerzo. Lo importante es enseñarles a manejarla adecuadamente.

b) Uso de actividades y preguntas de final abierto. La apertura en el planteamiento de la enseñanza fomenta el reto y la creatividad en la búsqueda de respuestas

originales, así como el uso del pensamiento divergente, para dar solución a cuestiones ambiguas, indefinidas, irresolubles o a actividades nuevas.

c) Para Pérez, D. (2000) el aprendizaje activo con énfasis en la resolución de problemas y estrategias de pensamiento. Este aspecto es particularmente adecuado para los alumnos más capaces, ya que constituye un reto intelectual que les mantiene interesados en la enseñanza. Las actividades basadas en el descubrimiento fomentan el uso del pensamiento inductivo que lleva a encontrar los principios, leyes o patrones que rigen un determinado fenómeno, lo que aumenta su implicación e interés por el aprendizaje. Les ayuda a buscar el "cómo y por qué" de las cosas favoreciendo la satisfacción de su natural curiosidad.

d) Enseñar métodos para facilitar la reflexión y autovaloración de los aprendizajes. Es importante esta estrategia porque ayuda a los alumnos a aprender diversos caminos posibles para conseguir un mismo resultado correcto, autodirigir, controlar e implicarse cognitivamente y activamente en las situaciones de aprendizaje. Les ayuda además a reflexionar sobre su propio esquema de pensamiento, así como sobre el de los demás y discutir sobre su corrección o adecuación a una situación dada. Para los profesores también es útil porque les permite valorar la calidad de las estrategias seguidas por estos alumnos, lo que constituye una ayuda evidente para su asesoramiento. Pérez, D, (2000).

e) Fomentar la elección, como una posibilidad real que les permita implicarse en tareas y actividades que sean de su interés y aumenten su motivación. Habrá que lograr un equilibrio, no obstante, entre lo que les gusta hacer y lo que realmente deben hacer, pero siempre debe ofrecerse esta posibilidad.

f) Adecuación al ritmo de desarrollo y variedad de recursos. El ritmo se refiere a la velocidad con la que se desarrolla el currículo. Este ritmo, que debe adecuarse a las características de los alumnos.

2.1.7.2 Procesos curriculares.

Como lo indica Campos, Y. (2005). Los procesos curriculares son una serie de pasos que indican el cómo se realiza el desarrollo curricular. Como su nombre lo indica, es un proceso continuo y sistemático que debe realizarse de modo que se pueda tener un desarrollo y planificación adecuada. A continuación, se presentan los elementos que lo conforman:

a) Investigación curricular.

Para Juan. S (2005) la investigación curricular constituye el primer paso para crear y elaborar un currículo. Se tiene que hacer como paso previo para poder recabar toda la información necesaria para poder proceder a un diseño curricular. Cuando se está trabajando con un currículo ya existente y en ejecución, el proceso de investigación se le conoce como evaluación curricular. Se estudian las necesidades educativas y características de la población a la cual se dirigirá el currículo. Además de esto, se investigan los planes de desarrollo a nivel internacional y qué se está haciendo a nivel local, revisando si hay una coherencia entre ambos. Así mismo, se hace un estudio

de las ofertas educativas que son ofrecidas por otras instituciones y de la demanda que existe. Se investiga sobre las prácticas decadentes, dominantes y emergentes. La investigación puede dar como resultado diagnóstico tanto externos como internos.

b) Fundamentación Curricular.

La fundamentación curricular es un proceso mediante el cual se pueden determinar y explicar el conjunto de concepciones teóricas sobre algunos aspectos importantes del currículo como lo son las concepciones sobre la educación y el proceso de enseñanza-aprendizaje, los fines de formación del estudiante, así como el enfoque filosófico, pedagógico y psicológico del mismo. De la misma manera, la fundamentación curricular da un marco referencial sobre el cual se apoyan y justifican la toma y ejecución de decisiones relativas al diseño y desarrollo curricular. La fundamentación curricular tiene 3 dimensiones:

Marco situacional: es el contexto (espacio físico y población) en donde piensa ejecutarse el currículo. Da una descripción del contexto sociodemográfico en el cual se ejecutará el currículo.

Marco político: constituye las leyes, acuerdos, decretos y políticas educativas, tanto nacionales como internacionales que apoyan el desarrollo y elaboración del currículo.

Marco conceptual: en este marco se describen los fundamentos sociológicos, pedagógicos, filosóficos, tecnológicos, psicológicos etc. que serán la base para el desarrollo del currículo.

c) Planificación y Programación Curricular.

Friez, M. (2009) afirma que la planificación curricular “se ocupa solamente de determinar que debe hacerse, a fin de que posteriormente puedan tomarse decisiones prácticas para su implantación. La planificación es un proceso para determinar “a donde ir” y establecer los requisitos para llegar a ese punto de la manera más eficiente y eficaz posible”.

Según Juan, S. (2005) la planificación debe ser entendida como un proceso encaminado a la obtención de los resultados determinados con anterioridad, partiendo de necesidades y ajustándose a los medios disponibles. Es un proceso en donde se deben planificar las acciones que se deben realizar en la institución educativa con el fin de construir e interiorizar en experiencias de aprendizaje deseables en los estudiantes.

La planificación se caracteriza por ser:

- **Integral:** abarca todos los niveles, procesos, campos, elementos curriculares y sujetos que en ella intervienen.
- **Participativa:** en ella intervienen profesores y autoridades educativas, así como de los estudiantes y la comunidad.

- **Permanente:** porque debe realizarse de manera continua, desarrollada paralelamente a todo el proceso educativo.
- **Flexible:** Considera que el plan curricular no es algo rígido ni inmutable, sino que debe posibilitar los cambios que el diagnóstico del entorno realidad del estudiante requieren.

Tiene objetivos y tareas concretas según el nivel, modalidad y especialidad educativa.

- Se estructura en base a diseños o fases.
- Tiene que tener concordancia con los fines y objetivos de la institución educativa.
- La planificación tiene dos tipos, según Morales, A. (2009) Según su alcance temporal: puede ser de largo o corto alcance.
- Según su ámbito geográfico: puede ser Nacional, Regional o Local y/o Institucional.

d) Ejecución del currículo

En este proceso, se preparan las condiciones para que el currículo sea ejecutado. Es decir, es un proceso de sensibilización y capacitación es el proceso en el que se cumple el contenido de un currículo. Según Silvestre J, A. (2005). Los componentes básicos de la ejecución curricular son:

- la administración de la institución educativa
- la metodología de enseñanza
- los docentes
- los estudiantes
- los medios y materiales
- el tiempo

Es importante tomar en cuenta todos los componentes curriculares para que el aprendizaje sea significativo, como lo indica Campos, Y. (2005)

e) Evaluación del currículo.

La evaluación del currículo debe involucrar al mayor número de actores curriculares. Es un proceso que debe hacerse de forma integral, tomando en cuenta todos los componentes del currículo como los sujetos, los elementos y procesos. Tiene que proveer información válida, confiable y objetivo. La evaluación del currículo siempre tiene que realizarse antes de hacer cualquier cambio curricular. La evaluación permitirá decidir si el currículo se tiene que adaptar, reestructurar o cancelarlo. Para Silvestre, J. A. (2005) Es importante recalcar que la evaluación del currículo tiene que apoyarse en las ideas integradas en la fundamentación curricular, así como del enfoque y modelo educativo que guía al currículo.

2.1.8 Elaboración del modelo curricular.

Según Ramírez. I. La elaboración del modelo curricular está presidida por un conjunto de referentes teóricos (convicciones antropológicas, psicológicas, sociológicas y pedagógicas) y su estructura posibilita derivar las intenciones educativas en tres niveles de concreción:

- **Primer nivel:** comprende los objetivos generales de las Etapas (Prescolar, Educación Primaria, Educación Secundaria Obligatoria, Educación Sec. Post Obligatoria, Educación Universitaria).
- **Segundo nivel:** establecimiento de las áreas curriculares con sus objetivos terminales, bloques de contenidos, orientaciones didácticas y criterios para desarrollar actividades de aprendizaje y evaluación.
- **Tercer nivel:** organización (secuenciación) de los bloques de contenido de acuerdo al fondo de tiempo dado y programaciones de unidades didácticas.

2.1.9 El marco de cualificaciones y sus ventajas para Centroamérica.

Como se ha visto, un marco de cualificaciones CSUCA (2018), constituye un instrumento de referencia que describe los resultados de aprendizaje que se esperan al término de los distintos niveles de formación en el continuo educativo, con el propósito de contar con estándares de calidad, y marcos de referencia que armonicen los sistemas educativos de los países, para favorecer la movilidad y el reconocimiento académico y para el trabajo.

En Centroamérica se identificó la necesidad de armonizar los sistemas de educación superior por la diversidad de interpretaciones de los grados y cualificaciones, lo que demanda contar con referentes comunes que faciliten el reconocimiento y la movilidad entre los países para el estudio y el trabajo.

Los referentes comunes permitirían a las universidades de la región aplicar el principio del aprendizaje a lo largo de toda la vida, tomando en cuenta la diversidad, enlazando las propuestas de formación con las necesidades identificadas en los sectores económicos y sociales del país, tanto para el logro de aprendizajes con una orientación específica, como para brindar opciones de formación alternativa.

Lo que apunta a la diversificación de las modalidades de formación, la flexibilidad en rutas y tiempos de dedicación al estudio, y al reconocimiento de los aprendizajes adquiridos por cuenta propia y en el trabajo.

Algunas características que definen un marco de cualificaciones de la educación superior son las siguientes:

- Es un referente de lo deseable para los graduados de la educación superior, sin pretender ser de carácter obligatorio.

- Es lo suficientemente versátil para incluir descripciones de cualificaciones (o grados) de todos los países que acuerdan establecerlo. Muestra los resultados de aprendizaje esperados para cada nivel. Son genéricos por cualificación (grado), es decir, establece los resultados de aprendizaje deseables que posee un graduado de un grado académico determinado, sin especificar su carrera o disciplina.
- Establece la interrelación y distinción en gradualidad, o bien relación de complementariedad, entre los diferentes grados académicos.
- Es un marco regional, que contribuye a armonizar la educación superior y puede impactar la transparencia de estudios, el potencial de aumentar la movilidad y tener movilidad reconocida.
- Inspira el desarrollo de marcos de cualificaciones nacionales, que se vinculan con un marco regional.
- Aunque sea solo un marco para la educación superior, puede inspirar o provocar una discusión sobre marcos de cualificaciones para todos los sectores educativos y cómo se vinculan.

Estas características ofrecen los siguientes beneficios a la educación superior, lo que muestra su importancia para los Sistemas de Educación Superior Centroamericanos:

- Contribuye a la definición de política educativa y curricular para la educación superior.
- Orienta la delimitación de los resultados de aprendizaje entre niveles de cada una de las cualificaciones.
- Proporciona una mayor legibilidad, transparencia y coherencia en los sistemas de educación superior.
- Colabora en los esfuerzos de enfocar la educación superior hacia el aprendizaje.
- Promueve el mejoramiento de la calidad de la educación superior por medio de la producción de indicadores basados en resultados de aprendizaje.
- Impulsa la internacionalización del currículo educación superior y la integración académica y laboral centroamericana.
- Promueve la articulación de los diferentes grados o cualificaciones de la educación superior.
- Orienta el desarrollo de un sistema de reconocimiento de aprendizajes adquiridos por diferentes vías.

- Ayuda a armonizar el currículo de carreras específicas a nivel nacional, regional y articular con el sector laboral.
- Facilita los procesos de diseño y rediseño de planes de estudios de la educación superior.

2.1.9.1 Las cualificaciones.

Para el MCESCA (2018). Las Cualificaciones Profesionales se definen como un conjunto de competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral acreditada o a través de la formación ocupacional o reglada. Cada una de estas competencias está asociada a un módulo formativo. Una vez conseguida el conjunto de competencias de una Cualificación Profesional un sujeto obtendrá el certificado profesional correspondiente a dicha cualificación. Cada cualificación se organiza en unidades de competencia.

Según el MCESCA (2018) este marco de cualificaciones tiene tres propósitos básicos: Impulsar la innovación curricular enfocándose en los resultados de aprendizaje esperados, impulsar la armonización académica regional al definir un referente regional común, y brindar una mayor transparencia a las titulaciones universitarias ofrecidas en la región.

Con el MCESCA (2018), por primera vez en la región se define una cualificación o título universitario por los resultados de aprendizaje que el estudiante debe alcanzar, en lugar de hacerlo, como tradicionalmente se había hecho, con base únicamente en los requisitos de ingreso, la duración del programa, el número de créditos y los requisitos de egreso.

La construcción de la propuesta MCESCA (2018) ha sido altamente participativa. Han participado cientos de académicos de diversas disciplinas y áreas de conocimiento de seis países de la región, así como autoridades académicas e institucionales de las universidades centroamericanas, ministerios de educación y agencias de evaluación y acreditación de la región.

2.1.9.2 Descriptores y sus definiciones.

El MCESCA (2018) contiene descriptores que son categorías o dimensiones que caracterizan a los niveles del marco de cualificaciones, ejemplifican la naturaleza y características de la cualificación en cada nivel, y su comparación demuestra el cambio de un nivel a otro. Proporcionan puntos claros de referencia en cada nivel y describe los resultados de aprendizaje que cubren la mayoría de las cualificaciones existentes.

El MCESCA (2018) indica los resultados de aprendizaje que se espera que una persona alcance al culminar cada uno de estos niveles. En los resultados de aprendizaje del Marco Centroamericano de Cualificaciones de la Educación Superior se incluyen los siguientes cinco descriptores:

1. Saberes disciplinares y profesionales.
2. Aplicación de conocimientos, análisis de información y resolución de problemas e innovación.
3. Autonomía, responsabilidad personal, profesional, social y toma de decisiones.
4. Comunicación y liderazgo.
5. Interacción profesional, cultural y social

Figura 7. Descriptores de las cualificaciones profesionales.



Fuente: Picón González, D. (2020) descriptores de las cualificaciones profesionales

2.1.9.3 La cualificación profesional.

La cualificación profesional como lo indica el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales (2007). Se define como el conjunto de competencias profesionales con significación para el empleo que pueden ser adquiridas mediante formación modular u otros tipos de formación, así como a través de la experiencia laboral.

CAPÍTULO III

RESULTADOS DEL TRABAJO DE CAMPO

3.1 Análisis y descripción de resultados.

Según Hurtado, J. (2000) el propósito del análisis es aplicar un conjunto de estrategias y técnicas que le permitan al investigador obtener el conocimiento que estaba buscando, a partir del adecuado tratamiento de los datos colectados.

Para ello, se originó el análisis de resultados en la malla curricular, con los 5 sub niveles informantes los cuales fueron evaluados con los 5 descriptores de las cualificaciones en GIRD y ACC, como se observa en las tablas y figuras que a continuación se presenta, con los porcentajes de percepción de cada nivel evaluado. Al respecto se parte de la medición de la percepción de las autoridades (Junta Directiva), egresados del colegio de Arquitectos, estudiantes del primero al décimo ciclo de la carrera de Arquitectura, coordinadores de áreas y docentes de la FARUSAC, en cuanto al grado de incorporación de la Gestión Integral de Riesgo de Desastres (GIRD) y de la Adaptación al Cambio Climático (ACC) en el currículo actual de la carrera de Arquitectura a nivel licenciatura en la FARUSAC.

De igual manera, se realizaron tablas generales de consolidados con reglas de tres, las cuales aparecen en los anexos.

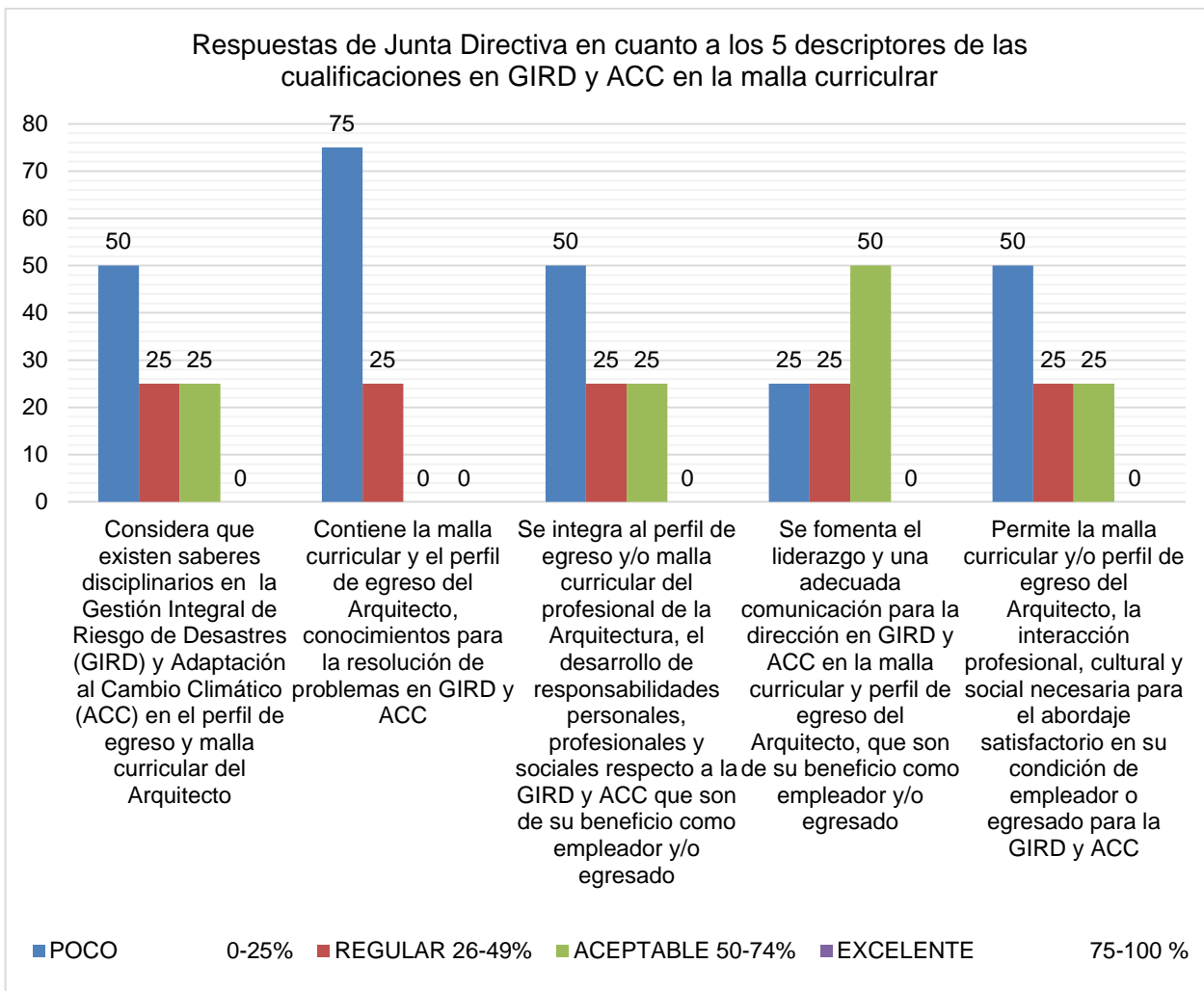
En la tabla IV y figura 8, se aprecia el resultado en porcentajes de respuestas de la Junta Directiva de la FARUSAC en cuanto a los 5 descriptores de las calificaciones de GIRD y ACC estudiados.

Tabla IV. Resultados de la evaluación curricular basado en calificaciones según la percepción de Junta Directiva de la FARUSAC.

Ítems (descriptores)	Inclusión de la cualificación en la malla curricular y perfil de egreso del licenciado en Arquitectura	POCO 0-25%	REGULAR 26-49%	ACEPTABLE 50-74%	EXCELENTE 75-100 %
1	Considera que existen saberes disciplinarios en la Gestión Integral de Riesgo de Desastres (GIRD) y Adaptación al Cambio Climático (ACC) en el perfil de egreso y malla curricular del Arquitecto	50	25	25	0
2	Contiene la malla curricular y el perfil de egreso del Arquitecto, conocimientos para la resolución de problemas en GIRD y ACC	75	25	0	0
3	Se integra al perfil de egreso y/o malla curricular del profesional de la Arquitectura, el desarrollo de responsabilidades personales, profesionales y sociales respecto a la GIRD y ACC que son de su beneficio como empleador y/o egresado	50	25	25	0
4	Se fomenta el liderazgo y una adecuada comunicación para la dirección en GIRD y ACC en la malla curricular y perfil de egreso del Arquitecto, que son de su beneficio como empleador y/o egresado	25	25	50	0
5	Permite la malla curricular y/o perfil de egreso del Arquitecto, la interacción profesional, cultural y social necesaria para el abordaje satisfactorio en su condición de empleador o egresado para la GIRD y ACC	50	25	25	0

Fuente: Picón González, D. (2020). Tabla de resultados de Junta Directiva de la evaluación curricular de las calificaciones en GIRD y ACC de la FARUSAC.

Figura 8. Resultados de la evaluación curricular de Junta Directiva, de las cualificaciones en GIRD y ACC de la FARUSAC.



Fuente. Picón González, D. (2020). Figura de resultados de Junta Directiva de la evaluación curricular de las cualificaciones en GIRD y ACC de la FARUSAC.

En la figura 8, se puede observar los resultados de Junta Directiva en cuanto a las cualificaciones en GIRD y ACC en la malla curricular. Al respecto, con la excepción del descriptor referente a liderazgo y comunicación en GIRD y ACC, que obtuvo una calificación mayoritaria (50%) de aceptable, el resto de cualificaciones fueron percibidas mayoritariamente como de poca inclusión y/o aplicación (50 y 75%).

En la tabla V y figura 9, se puede observar cómo perciben los egresados los 5 descriptores de las cualificaciones y el porcentaje de incorporación de la Gestión

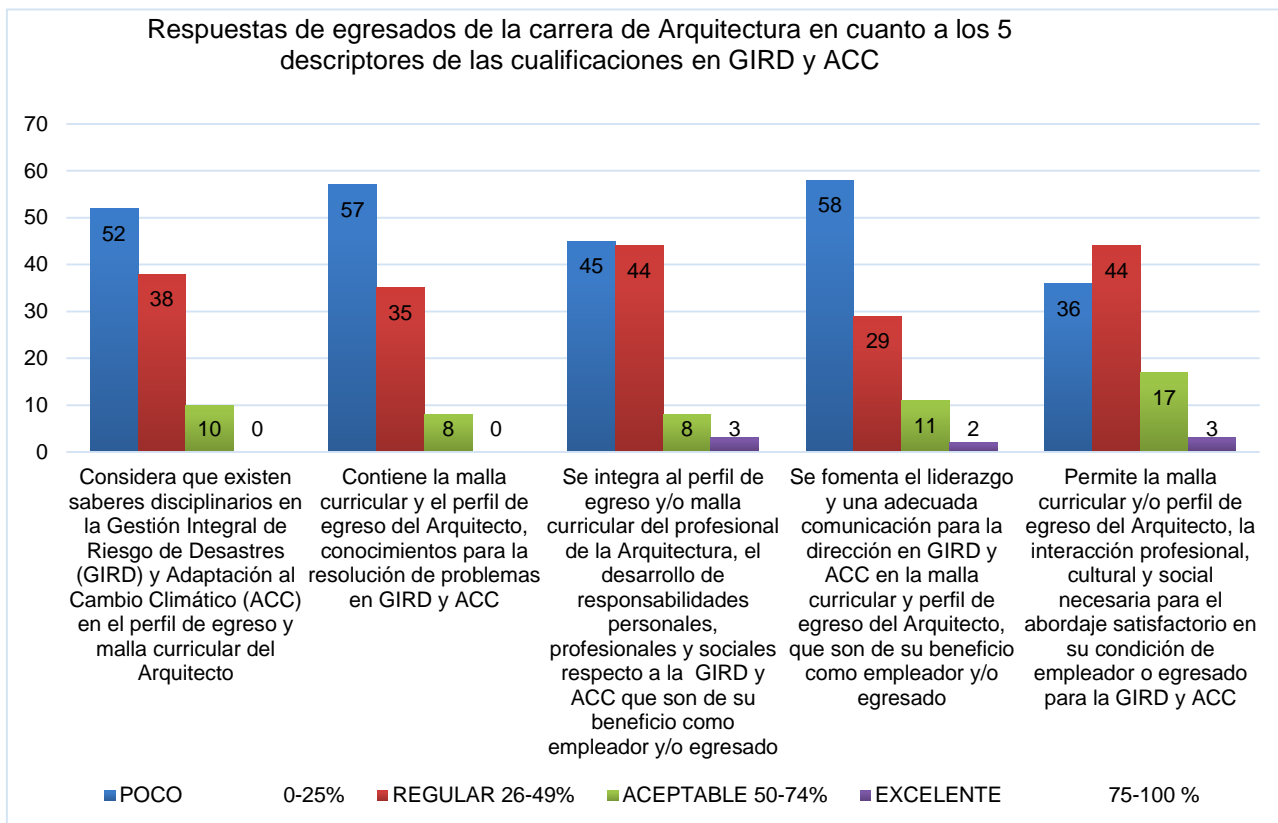
Integral de Riesgo de Desastres (GIRD) y de la Adaptación al Cambio Climático (ACC) en la malla curricular de la carrera de Arquitectura, nivel de licenciatura, FARUSAC.

Tabla V. Resultados de la evaluación curricular basada en cualificaciones según percepción de egresados de la FARUSAC.

Ítems (Descriptor)	Inclusión de la cualificación en la malla curricular y perfil de egreso del licenciado en Arquitectura	POCO 0-25%	REGULAR 26-49%	ACEPTABLE 50-74%	EXCELENTE 75-100 %
1	Considera que existen saberes disciplinarios en la Gestión Integral de Riesgo de Desastres (GIRD) y Adaptación al Cambio Climático (ACC) en el perfil de egreso y malla curricular del Arquitecto	52	38	10	0
2	Contiene la malla curricular y el perfil de egreso del Arquitecto, conocimientos para la resolución de problemas en GIRD y ACC	57	35	8	0
3	Se integra al perfil de egreso y/o malla curricular del profesional de la Arquitectura, el desarrollo de responsabilidades personales, profesionales y sociales respecto a la GIRD y ACC que son de su beneficio como empleador y/o egresado	45	44	8	3
4	Se fomenta el liderazgo y una adecuada comunicación para la dirección en GIRD y ACC en la malla curricular y perfil de egreso del Arquitecto, que son de su beneficio como empleador y/o egresado	58	29	11	2
5	Permite la malla curricular y/o perfil de egreso del Arquitecto, la interacción profesional, cultural y social necesaria para el abordaje satisfactorio en su condición de empleador o egresado para la GIRD y ACC	36	44	17	3

Fuente: Picón González, D. (2020). Tabla de resultados de egresados de la evaluación curricular de las cualificaciones en GIRD y ACC de la FARUSAC

Figura. 9 resultados de egresados de la evaluación curricular, de las cualificaciones en GIRD y ACC de la FARUSAC.



Fuente: Picón González, D. (2020). Figura de resultados de egresados de la evaluación curricular de las cualificaciones en GIRD y ACC de la FARUSAC.

En la figura 9, se pueden observar los resultados de Egresados en cuanto a la inclusión de cualificaciones en GIRD y ACC en la malla curricular y el perfil de egreso. Al respecto, los Egresados consideran para 4 de 5 de los descriptores una condición mayoritaria de poca inclusión (en torno al 55%), con la excepción de la cualificación de interacción profesional, cultural y social necesaria para el abordaje satisfactorio en su condición de empleador o egresado para la GIRD y ACC que obtuvo condición mayoritaria de regular con el 44%.

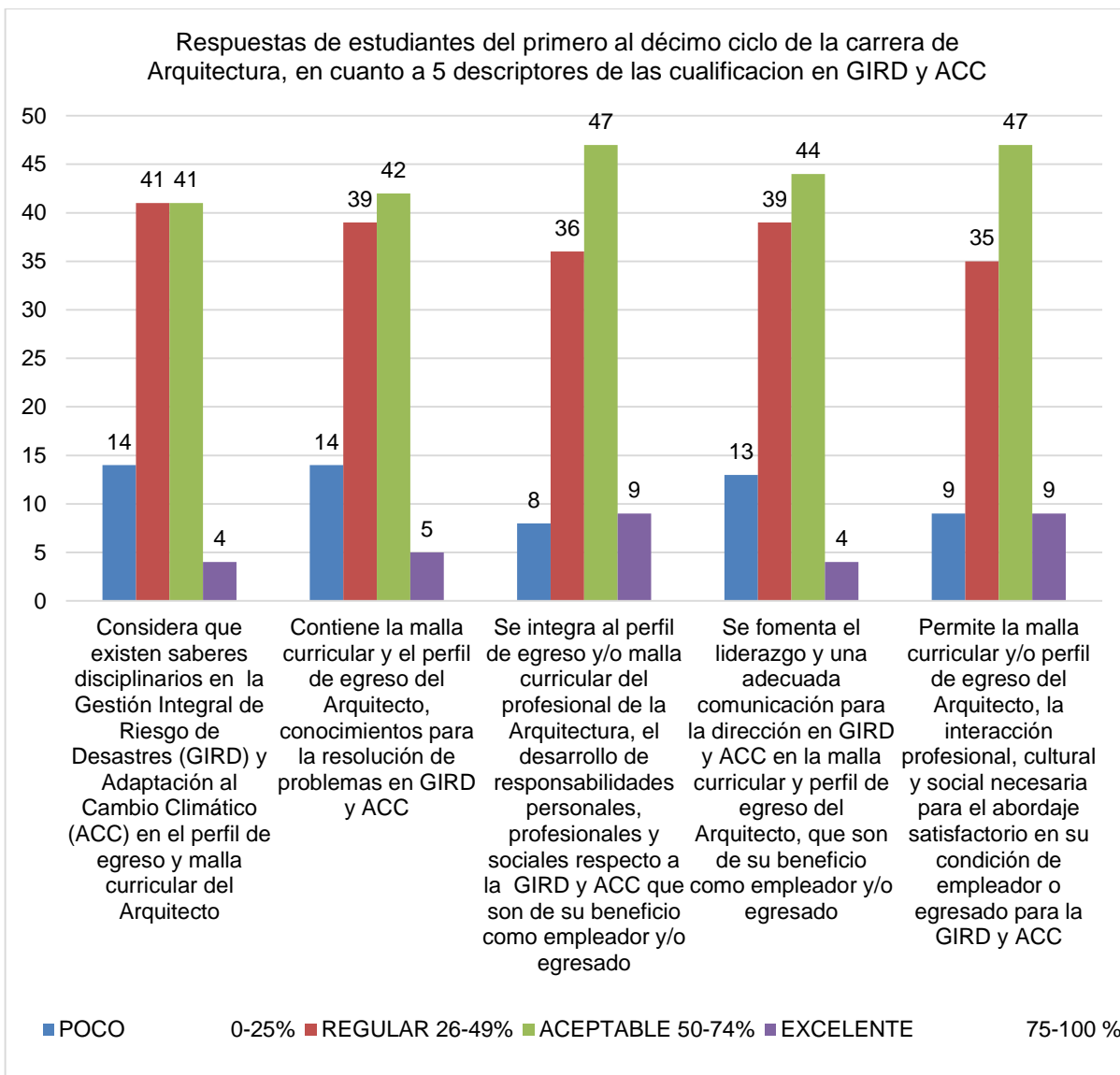
En los porcentajes de la tabla VI, y figura 10, se expresa cómo perciben los estudiantes del primero al décimo ciclo de la carrera de Arquitectura en la FARUSAC, la incorporación y/o aplicación de las cualificaciones de Gestión Integral de Riesgo de Desastres (GIRD) y Adaptación al Cambio Climático (ACC) en el currículo

Tabla VI. Resultado de la evaluación curricular basado en cualificaciones según percepción de estudiantes del primero al décimo ciclo de la carrera de Arquitectura de la FARUSAC.

Ítems (descriptores)	Inclusión de la cualificación en la malla curricular y perfil de egreso del licenciado en Arquitectura	POCO 0-25%	REGULAR 26-49%	ACEPTABLE 50-74%	EXCELENTE 75-100 %
1	Considera que existen saberes disciplinarios en la Gestión Integral de Riesgo de Desastres (GIRD) y Adaptación al Cambio Climático (ACC) en el perfil de egreso y malla curricular del Arquitecto	14	41	41	4
2	Contiene la malla curricular y el perfil de egreso del Arquitecto, conocimientos para la resolución de problemas en GIRD y ACC	14	39	42	5
3	Se integra al perfil de egreso y/o malla curricular del profesional de la Arquitectura, el desarrollo de responsabilidades personales, profesionales y sociales respecto a la GIRD y ACC que son de su beneficio como empleador y/o egresado	8	36	47	9
4	Se fomenta el liderazgo y una adecuada comunicación para la dirección en GIRD y ACC en la malla curricular y perfil de egreso del Arquitecto, que son de su beneficio como empleador y/o egresado	13	39	44	4
5	Permite la malla curricular y/o perfil de egreso del Arquitecto, la interacción profesional, cultural y social necesaria para el abordaje satisfactorio en su condición de empleador o egresado para la GIRD y ACC	9	35	47	9

Fuente: Picón González, D. (2020). Tabla de resultados de estudiantes del primero al décimo ciclo de la evaluación curricular de las cualificaciones en GIRD y ACC de la FARUSAC.

Figura 10. Resultados de estudiantes del primero al décimo ciclo, de la evaluación curricular de las cualificaciones en GIRD y ACC de la FARUSAC.



Fuente: Picón González, D. (2020). Figura de resultados de estudiantes del primero al décimo ciclo de la evaluación curricular de las cualificaciones en GIRD y ACC de la FARUSAC.

Al observar la figura 10 se observa que en todos los descriptores se alcanzó mayoritariamente la categoría de aceptable. La percepción de los Estudiantes es al rededor del 44% e implica que las cualificaciones esta aceptablemente incorporadas y/o aplicadas en la malla curricular y perfil de egreso del licenciado en Arquitectura.

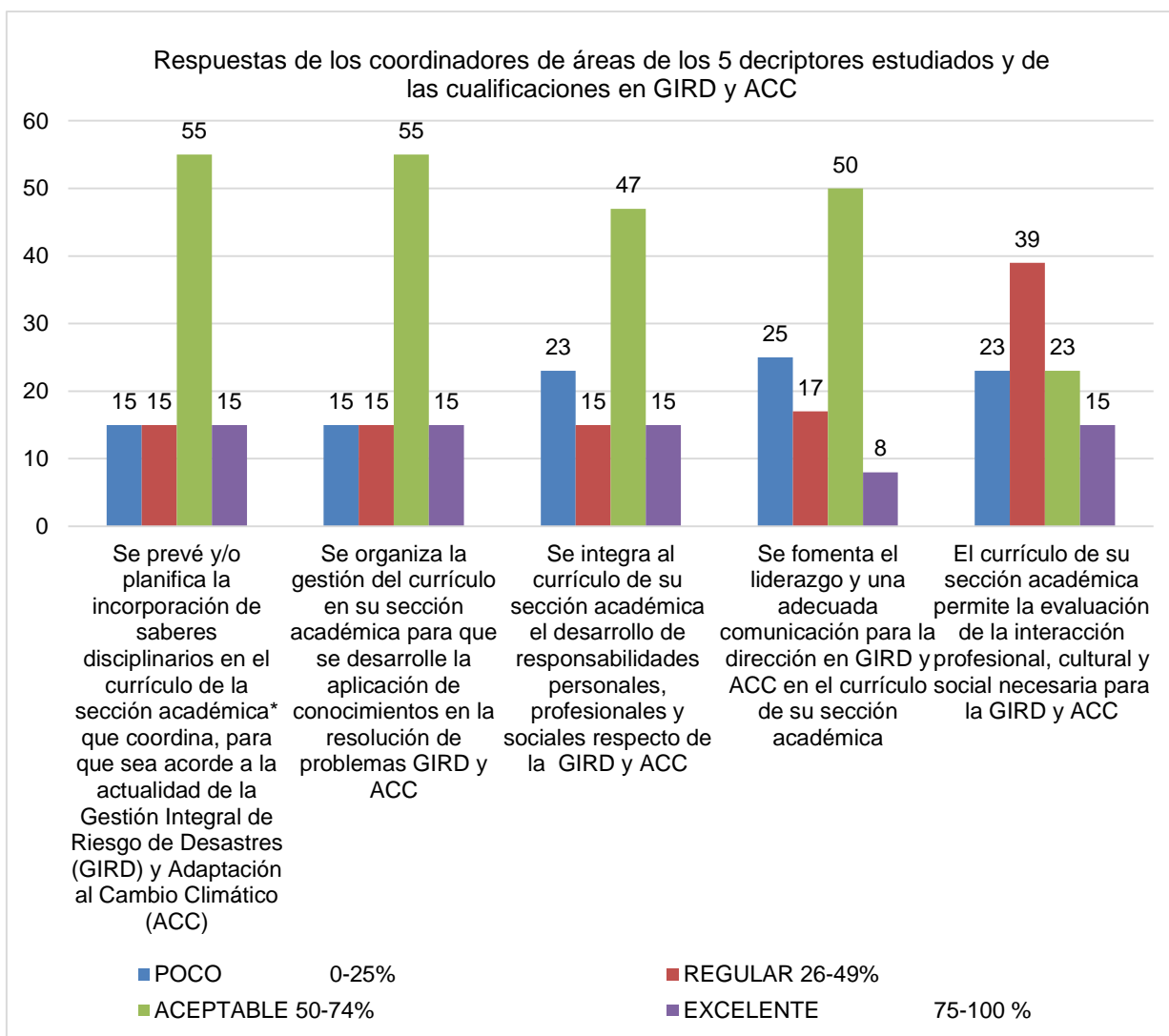
En la tabla VII y figura 11, se aprecia el resultado en porcentajes de Coordinadores de áreas (nivel 2) en cuanto a los 5 descriptores de las cualificaciones en GIRD y ACC en el currículo actual.

Tabla VII. Resultados de la evaluación curricular basada en cualificaciones según percepción de Coordinadores de áreas en la FARUSAC.

Ítems (descriptores)	EVALUACIÓN CURRICULAR A COORDINADORES DE FARUSAC	POCO 0-25%	REGULAR 26-49%	ACEPTABLE 50-74%	EXCELENTE 75-100 %
1	Se prevé y/o planifica la incorporación de saberes disciplinarios en el currículo de la sección académica* que coordina, para que sea acorde a la actualidad de la Gestión Integral de Riesgo de Desastres (GIRD) y Adaptación al Cambio Climático (ACC)	15	15	55	15
2	Se organiza la gestión del currículo en su sección académica para que se desarrolle la aplicación de conocimientos en la resolución de problemas GIRD y ACC	15	15	55	15
3	Se integra al currículo de su sección académica el desarrollo de responsabilidades personales, profesionales y sociales respecto de la GIRD y ACC	23	15	47	15
4	Se fomenta el liderazgo y una adecuada comunicación para la dirección en GIRD y ACC en el currículo de su sección académica	25	17	50	8
5	El currículo de su sección académica permite la evaluación de la interacción profesional, cultural y social necesaria para la GIRD y ACC	23	39	23	15

Fuente: *Picón González, D. (2020). Tabla de resultados de coordinadores de áreas de la evaluación curricular de las cualificaciones en GIRD y ACC de la FARUSAC.*

Figura 11. Resultados de coordinadores de áreas la evaluación curricular, de las cualificaciones en GIRD y ACC de la FARUSAC.



Fuente: Picón González, D. (2020). Figura de resultados de coordinadores de áreas de la evaluación curricular de las cualificaciones en GIRD y ACC de la FARUSAC.

En la figura 11, se pueden observar los resultados de percepción de los Coordinadores de Área, sub área y otros administradores de currículo, en cuanto a la aplicación y/o incorporación de cualificaciones en GIRD y ACC.

Respecto de lo anterior, mayoritariamente los administradores de currículo consideran que las cualificaciones en estas temáticas se encuentran mayoritariamente en condición de aceptable (alrededor del 52%) en 4 de las 5 analizadas. La excepción es la cualificación relativa a las características del currículo en la sección académica que administra, específicamente si en las mismas se permite la evaluación e interacción profesional, cultural y social necesaria para GIRD y ACC que reportó en este aspecto una condición mayoritaria del 39% lo que la califica como de regular inclusión en el currículo actual.

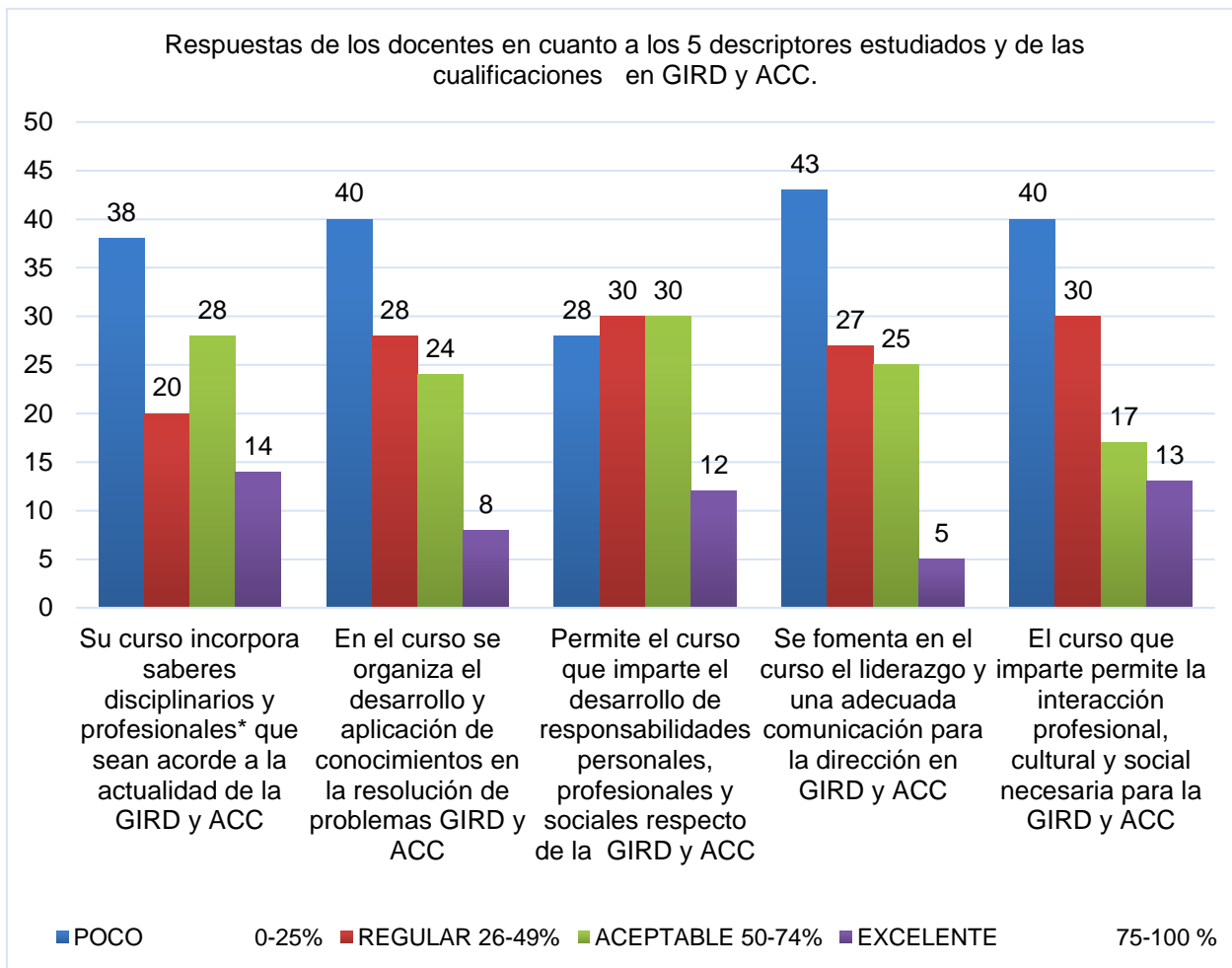
Por su parte, en la tabla VIII y figura 12, se pueden observar los resultados en porcentajes de la percepción de los Docentes de la carrera de Arquitectura, nivel licenciatura de FARUSAC, en relación a la inclusión y/o aplicación de las 5 cualificaciones en GIRD y ACC evaluadas.

Tabla VIII. Resultados de la evaluación curricular basado en cualificaciones según percepción de docentes de la FARUSAC.

Ítems (descriptores)	LA EVALUACIÓN/ DIAGNÓSTICO A DOCENTES DE FARUSAC	POCO 0-25%	REGULAR 26-49%	ACEPTABLE 50-74%	EXCELENTE 75-100 %
1	Su curso incorpora saberes disciplinarios y profesionales* que sean acorde a la actualidad de la GIRD y ACC	38	20	28	14
2	En el curso se organiza el desarrollo y aplicación de conocimientos en la resolución de problemas GIRD y ACC	40	28	24	8
3	Permite el curso que imparte el desarrollo de responsabilidades personales, profesionales y sociales respecto de la GIRD y ACC	28	30	30	12
4	Se fomenta en el curso el liderazgo y una adecuada comunicación para la dirección en GIRD y ACC	43	27	25	5
5	El curso que imparte permite la interacción profesional, cultural y social necesaria para la GIRD y ACC	40	30	17	13

Fuente: Picón González, D. (2020). Tabla de resultados de coordinadores de áreas de la evaluación curricular de las cualificaciones en GIRD y ACC de la FARUSAC.

Figura 12. Resultados de docentes de la evaluación curricular, de las cualificaciones en GIRD y ACC de la FARUSAC.



Fuente: Picón González, D. (2020). Figurara de resultados de docentes de la evaluación curricular de las cualificaciones en GIRD y ACC de la carrea de Arquitectura de la FARUSAC.

Como se observa en la figura 12, los Docentes consideran para 4 de los 5 descriptores validados, el fenómeno de que no se incluyen y/o incorporan adecuadamente las cualificaciones en GIRD y ACC en sus cursos. Toda vez que, con la excepción de la cualificación de responsabilidades profesionales, personales y sociales en GIRD y ACC que fue calificada mayoritariamente de regular a aceptable, para las otras 4 cualificaciones la condición mayoritaria fue de poca inclusión y/o aplicación en sus cursos.

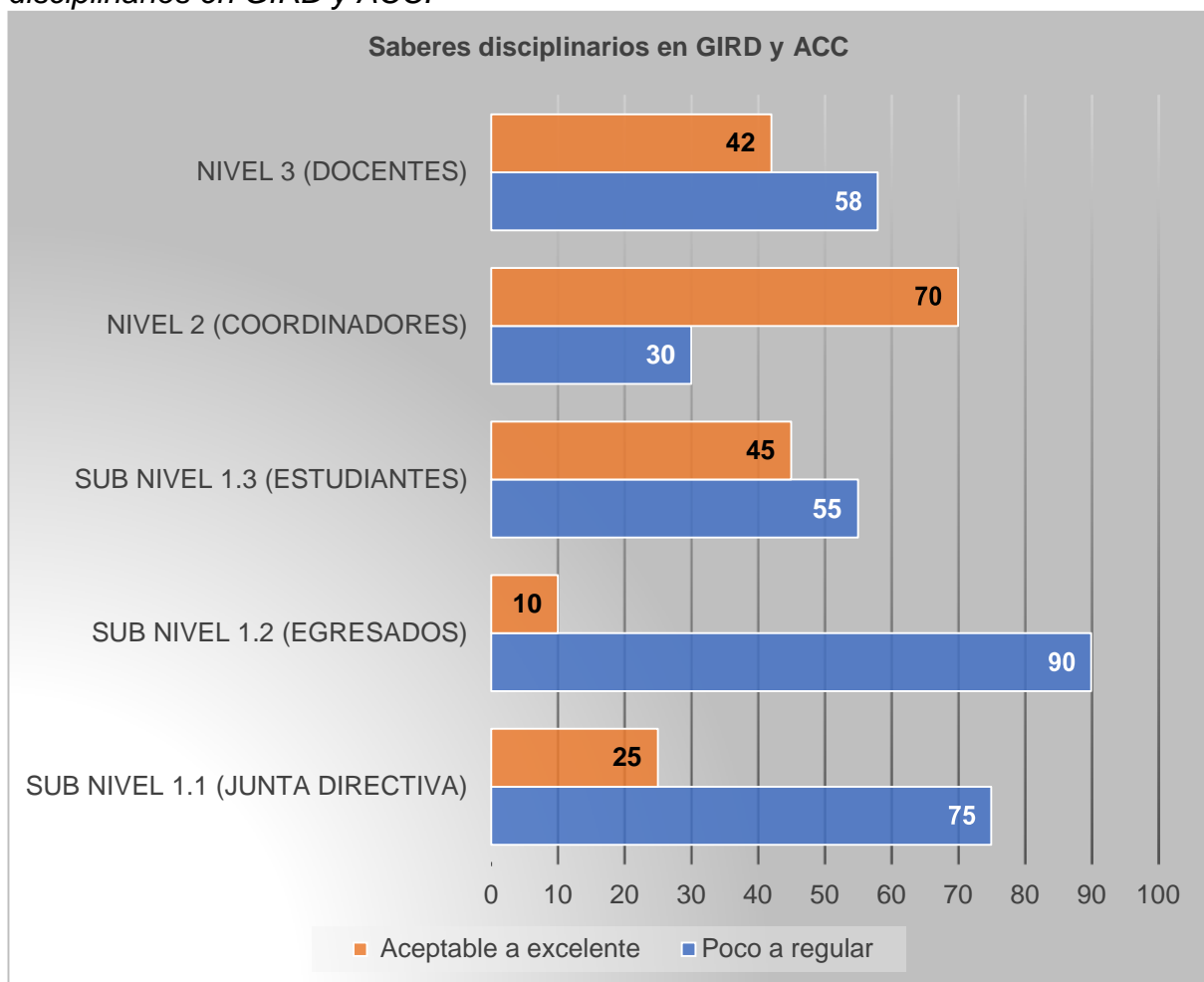
En la tabla IX y figura 13, se presentan los resultados de la evaluación de la cualificación específica de saberes disciplinarios y cómo la percibieron los 5 sub niveles en la carrera de Arquitectura a nivel licenciatura de la FARUSAC.

Tabla IX. Evaluación del descriptor referido a los Saberes disciplinarios en GIRD y ACC por nivel de estudio.

Niveles de estudio	Descriptor estudiado	
	Saberes disciplinarios en GIRD y ACC	
	Poco a regular	Aceptable a excelente
Sub nivel 1.1 (Junta Directiva)	75	25
Sub nivel 1.2 (Egresados)	90	10
Sub nivel 1.3 (Estudiantes)	55	45
Nivel 2 (Coordinadores)	30	70
Nivel 3 (Docentes)	58	42

Fuente: Picón González, D. (2020). Tabla de resultados de la percepción de los 5 niveles estudiados sobre la aplicación de los saberes disciplinarios y la aplicación en GIRD y ACC de la FARUSAC.

Figura 13. Percepción de los 5 sub niveles sobre la situación de los saberes disciplinarios en GIRD y ACC.



Fuente: Picón González, D. (2020). Figura de resultados de la percepción de los 5 niveles estudiados sobre la aplicación de los saberes disciplinarios y la aplicación en GIRD y ACC de la FARUSAC.

Como se puede observar en la figura 13, existen diferencia en la percepción por los 5 sub niveles en estudio respecto de los saberes disciplinarios. El sub nivel 1.1 referente a las autoridades facultativas consideró en 75% no están incluidos los saberes disciplinarios en la malla curricular debido a que la mayoría de los miembros que conforman la Junta Directiva expresó esa condición.

Los egresados (sub nivel 1.2) consideraron en el 90% como poca la aplicación de los saberes disciplinarios. Sin embargo, estudiantes (sub nivel 1.3) consideraron 55% la aplicación de los saberes disciplinarios, y coordinadores de áreas (nivel 3 respectivamente) consideraron en 70% la aplicación de los saberes disciplinarios en GIRD y ACC. Por último, para esta cualificación, los docentes manifestaron en 58% de poco a regular la aplicación de saberes disciplinares en GIRD y ACC.

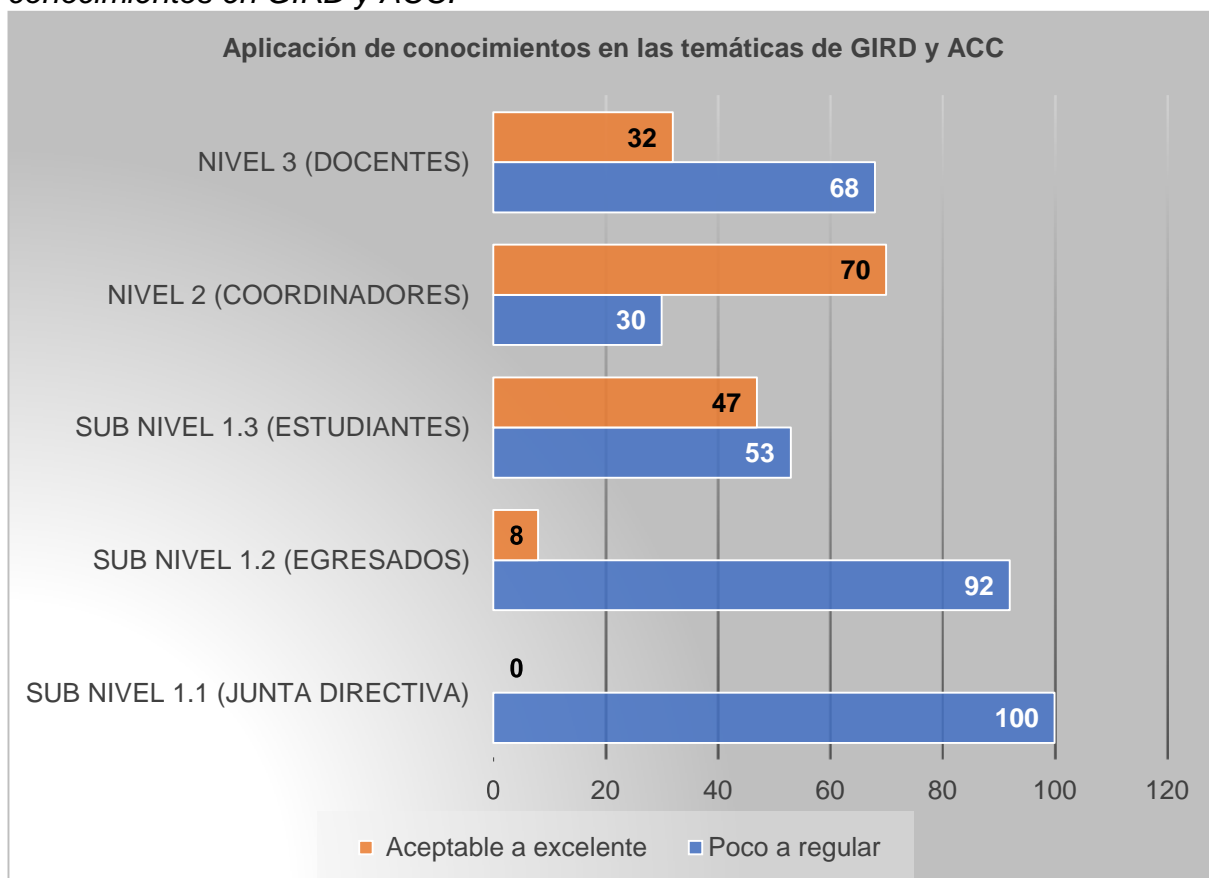
En la tabla X y figura 14, se presentan los resultados de la evaluación de la cualificación de aplicación de conocimientos y cómo fue percibida por los 5 sub niveles de estudio en la carrera de Arquitectura a nivel licenciatura de la FARUSAC.

Tabla X. Evaluación del descriptor referido a la Aplicación de conocimientos en GIRD y ACC por nivel de estudio.

Niveles de estudio	Descriptor estudiado	
	Aplicación de conocimientos en las temáticas de GIRD y ACC	
	Poco a regular	Aceptable a excelente
Sub nivel 1.1 (Junta Directiva)	100	0
Sub nivel 1.2 (Egresados)	92	8
Sub nivel 1.3 (Estudiantes)	53	47
Nivel 2 (Coordinadores)	30	70
Nivel 3 (Docentes)	68	32

Fuente: Picón González, D. (2020). Tabla de resultados de la percepción de los 5 niveles estudiados sobre la aplicación de conocimientos en GIRD y ACC de la FARUSAC.

Figura 14. Percepción de los 5 sub niveles sobre la situación de la aplicación de conocimientos en GIRD y ACC.



Fuente: Picón González, D. (2020). Figura de resultados de la percepción de los 5 niveles estudiados sobre la aplicación de conocimientos en GIRD y ACC de la FARUSAC.

A continuación, se describirán los 5 sub niveles estudiados y como percibieron la aplicación de conocimientos en GIRD y ACC. Se puede observar en 4 sub niveles, las autoridades facultativas, egresados, estudiantes y docentes percibieron de poco a regular la aplicación de dicha cualificación en la malla curricular y perfil de egreso del 53% al 100%. Los Coordinadores de áreas por su parte percibieron en (70%) de regular a excelente, la aplicación de conocimientos en GIRD y ACC.

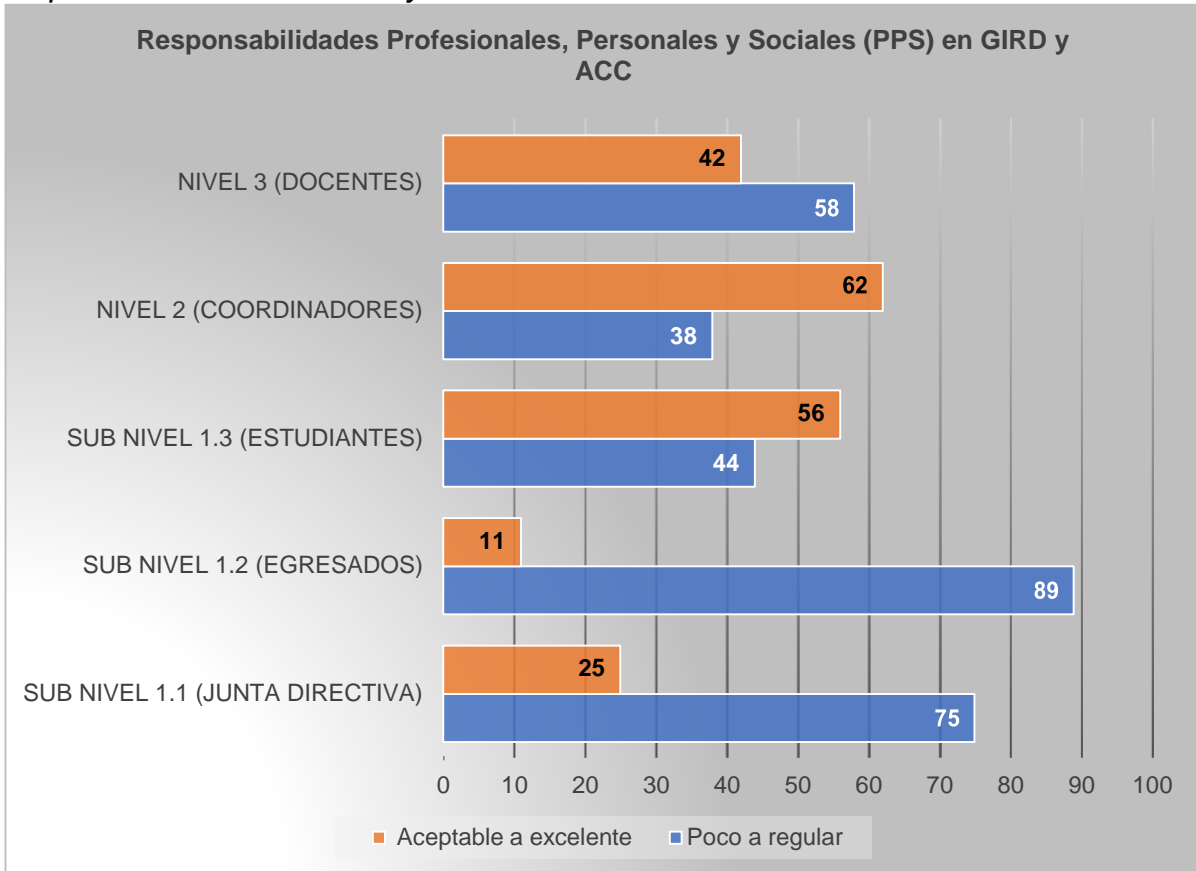
En la figura 15 y tabla XI, se presentan a continuación los resultados de la evaluación de la cualificación de las responsabilidades profesionales, personales y sociales en GIRD y ACC por parte de los 5 sub niveles en la carrera de Arquitectura a nivel licenciatura de la FARUSAC.

Tabla XI. Evaluación del descriptor referido a las Responsabilidades Profesionales, Personales y Sociales (PPS) en GIRD y ACC por nivel de estudio.

Niveles de estudio	Descriptor estudiado	
	Responsabilidades Profesionales, Personales y Sociales (PPS) en GIRD y ACC	
	Poco a regular	Aceptable a excelente
Sub nivel 1.1 (Junta Directiva)	75	25
Sub nivel 1.2 (Egresados)	89	11
Sub nivel 1.3 (Estudiantes)	44	56
Nivel 2 (Coordinadores)	38	62
Nivel 3 (Docentes)	58	42

Fuente: Picón González, D. (2020). *Tabla de resultados de la percepción de los 5 niveles estudiados sobre la aplicación de Responsabilidades Profesionales, Personales y Sociales (PPS) en GIRD y ACC de la FARUSAC.*

Figura 15. Percepción de los 5 sub niveles sobre la situación de las responsabilidades en GIRG y ACC.



Fuente: Picón González, D. (2020). Figura de resultados de la percepción de los 5 niveles estudiados sobre la aplicación de Responsabilidades Profesionales, Personales y Sociales (PPS) en GIRD y ACC de la FARUSAC.

La interpretación de los resultados nos indica que, con la excepción de las autoridades facultativas, que consideran en 75% poca incorporación de la cualificación las responsabilidades profesionales, personales y sociales (RPPS) en la malla curricular y perfil de egreso de la carrera de Arquitectura a nivel de licenciatura en la FARUSAC, los egresados percibieron en 89% poca su aplicación de dicha cualificación por su parte los estudiantes y coordinares de áreas percibieron del 56% al 62% de aceptable a excelente la aplicación de las responsabilidades profesionales, personales y sociales (RPPS) en la malla curricular y perfil de egreso de la carrera de Arquitectura a nivel de licenciatura en la FARUSAC, por último los decentes percibieron en 58% de poco a regular la aplicación de dicha cualificación en los cursos.

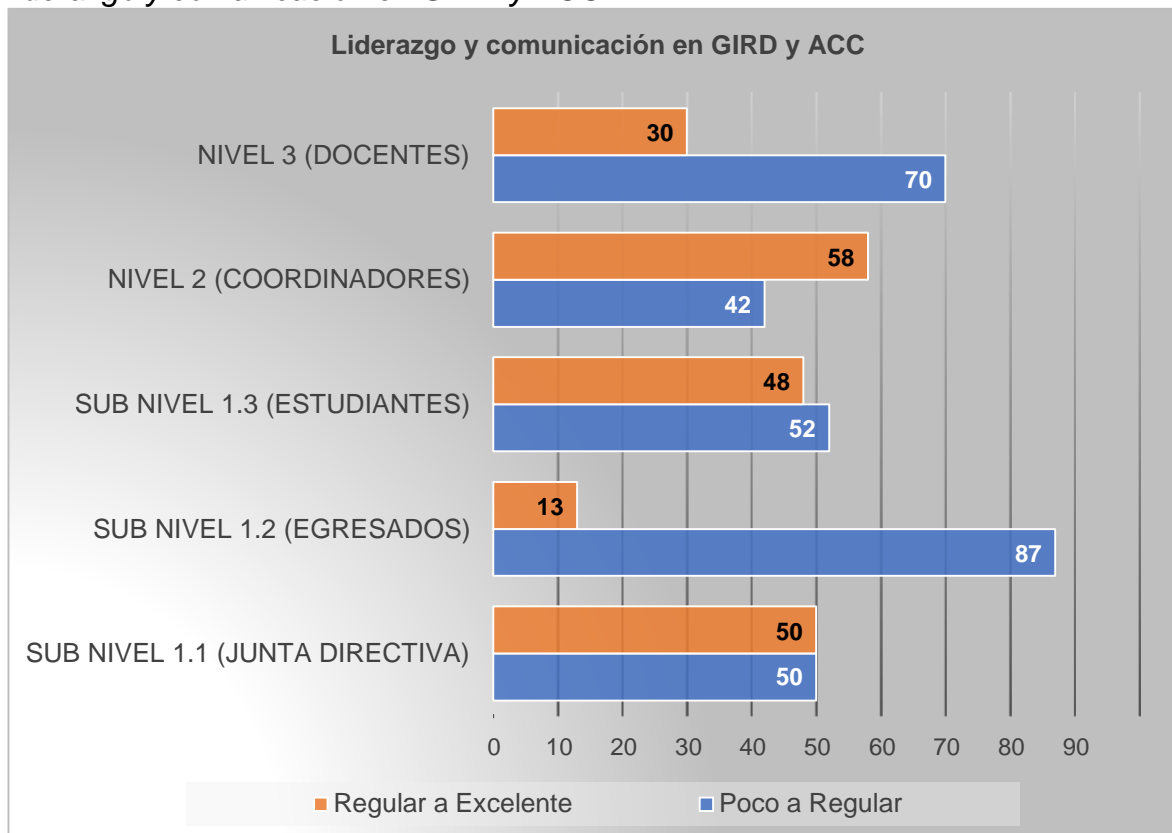
En la figura 16 y tabla XII, se presentan los resultados de la cualificación del liderazgo y comunicación en GIRD y ACC. Es decir, como interpretaron los 5 sub niveles de estudio en la carrera de Arquitectura a nivel licenciatura en la FARUSAC.

Tabla XII. Evaluación del descriptor referido a la cualificación liderazgo y comunicación en GIRD y ACC por nivel de estudio.

Niveles de estudio	Descriptor estudiado	
	Liderazgo y comunicación en GIRD y ACC	
	Poco a regular	Aceptable a excelente
Sub nivel 1.1 (Junta Directiva)	50	50
Sub nivel 1.2 (Egresados)	87	13
Sub nivel 1.3 (Estudiantes)	52	48
Nivel 2 (Coordinadores)	42	58
Nivel 3 (Docentes)	70	30

Fuente: Picón González, D. (2020). Tabla de resultados de la percepción de los 5 niveles estudiados sobre la aplicación de liderazgo y comunicación en GIRD y ACC en GIRD y ACC de la FARUSAC.

Figura 16. Percepción de los 5 niveles sobre la situación de la cualificación del liderazgo y comunicación en GIRD y ACC.



Fuente: Picón González, D. (2020). Figura de resultados de la percepción de los 5 niveles estudiados sobre la aplicación de liderazgo y comunicación en GIRD y ACC en GIRD y ACC de la FARUSAC.

En la figura 16, se puede observar la percepción de los 5 niveles en cuanto al liderazgo, las autoridades facultativas percibieron en 50% la aplicación de dicha cualificación, el sub nivel de egresados percibieron en (82%) poca la aplicación de liderazgo y comunicación en GIRD y ACC, mientras que los estudiantes calificaron de poco a regular en 52% la aplicación de liderazgo y comunicación, sin embargo los coordinadores de área percibieron en 58% de aceptable a excelente su aplicación y por último los docentes percibieron en 70% poca la aplicación de liderazgo y comunicación en los cursos que imparten.

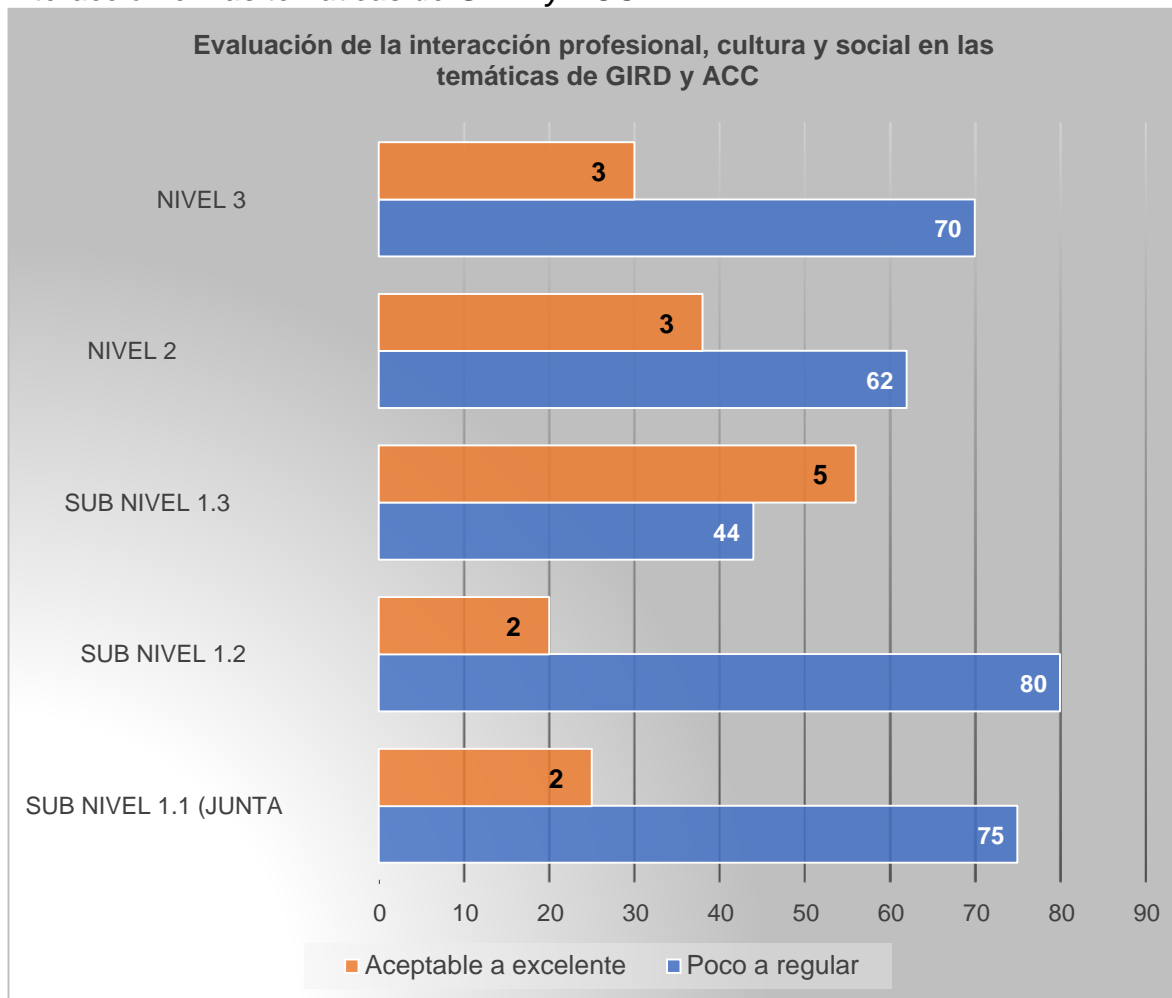
En la tabla XIII y figura 17 a continuación, se presentan los resultados de la cualificación de la evaluación de la interacción profesional, cultura y social en la temáticas de GIRD y ACC y como interpretaron los 5 sub niveles de la carrera de Arquitectura a nivel licenciatura en la FARUSAC.

Tabla XIII. Evaluación del descriptor referido a la cualificación de la evaluación de la interacción en GIRD y ACC por nivel de estudio.

Niveles de estudio	Descriptor estudiado	
	Evaluación de la interacción profesional, cultura y social en las temáticas de GIRD y ACC	
	Poco a regular	Aceptable a excelente
Sub nivel 1.1 (Junta Directiva)	75	25
Sub nivel 1.2 (Egresados)	80	20
Sub nivel 1.3 (Estudiantes)	44	56
Nivel 2 (Coordinadores)	62	38
Nivel 3 (Docentes)	70	30

Fuente: Picón González, D. (2020). Tabla de resultados de la percepción de los 5 niveles estudiados sobre la aplicación de evaluación de la interacción profesional, cultura y social en las temáticas de GIRD y ACC en GIRD y ACC en GIRD y ACC de la FARUSAC.

Figura 17. Percepción de los 5 sub niveles sobre la situación de la evaluación de la interacción en las temáticas de GIRD y ACC.



Fuente: Picón González, D. (2020). Figura de resultados de la percepción de los 5 niveles estudiados sobre la aplicación de evaluación de la interacción profesional, cultura y social en las temáticas de GIRD y ACC de la FARUSAC.

(Junta Directiva) reportó una percepción del 75% de poco a regular la cualificación de la evaluación de la interacción profesional, cultural y social en las temáticas de GIRD y ACC los egresados en 80% poca la aplicación de esta temática en malla curricular y su perfil de egreso.

Se puede observar que el porcentaje más alto 56% de regular a excelente, lo manifestaron los estudiantes, respecto a dicha cualificación. Sin embargo, coordinares de áreas expresaron la aplicación en 62% (poco a regular), mientras que los docentes percibieron 70% de poco a regular la aplicación de la interacción en GIRD y ACC.

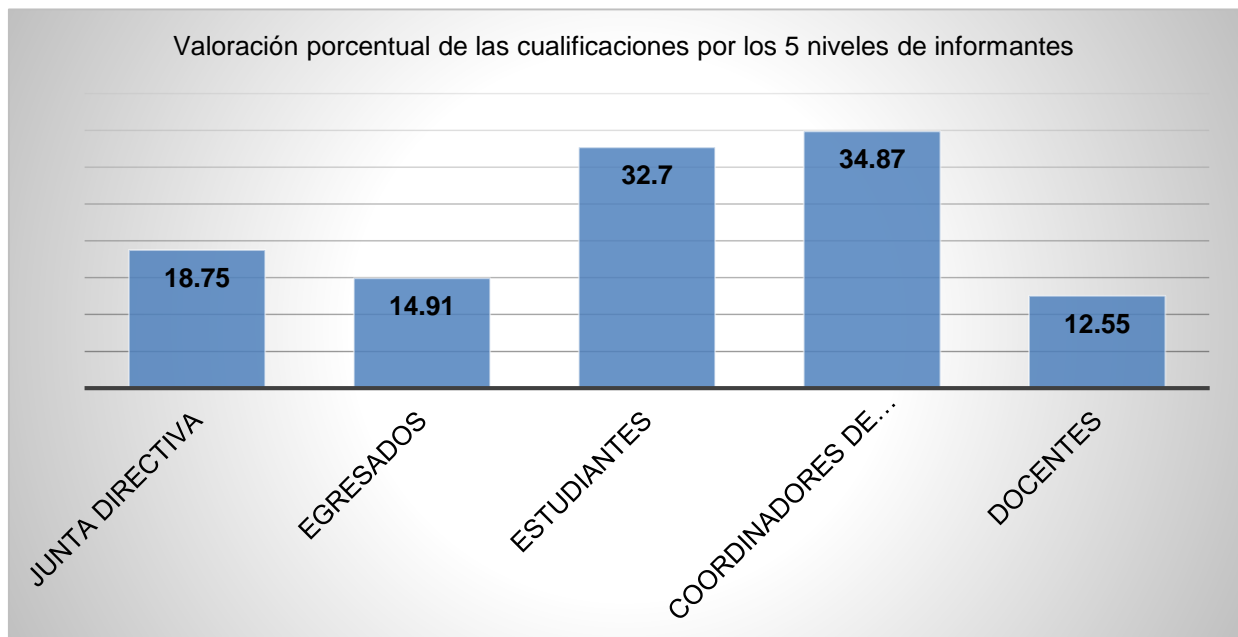
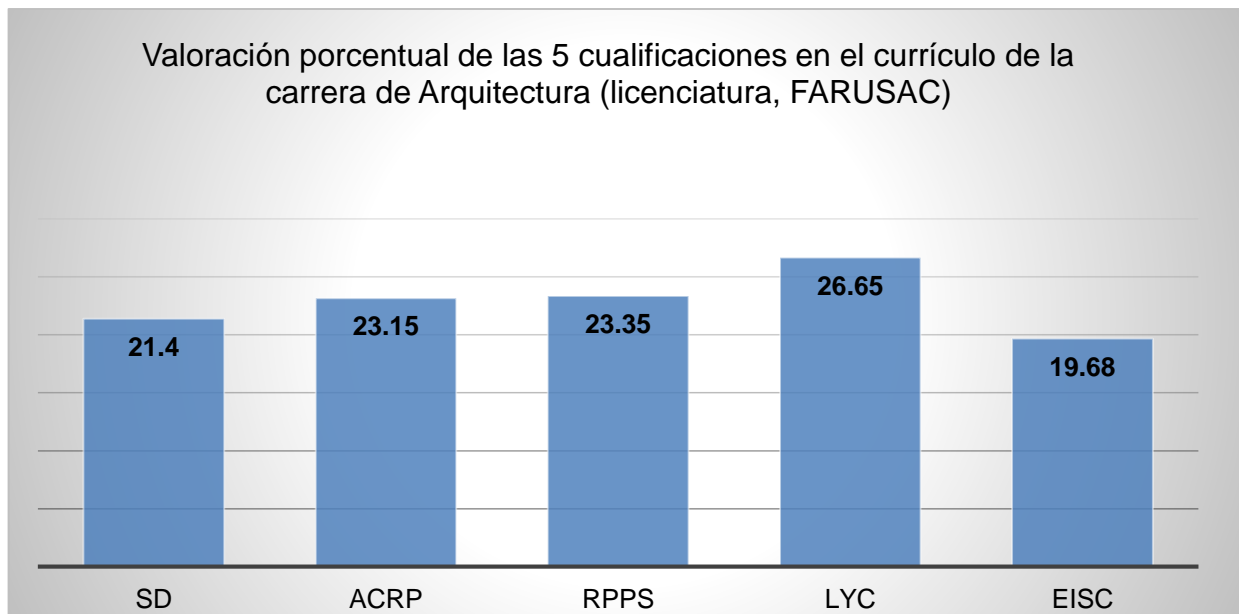
En la tabla XIV y figuras 18 y 19 a continuación, se presentan los resultados de las 5 cualificaciones de forma horizontal y vertical con los porcentajes mayoritarios y sub totales de promedios ponderados por los 5 niveles de informantes.

Tabla XIV: Tabla con los porcentajes más altos y promedios ponderados de la evaluación de las 5 cualificaciones en forma horizontal y vertical.

INFORMANTES (% mayoritario)	CUALIFICACIONES (% mayoritario)					SUB TOTAL PROMEDIO PONDERADO
	Saberes Disciplinarios	Aplicación de Conocimientos para la Resolución de Problemas	Responsabilidades Personales, profesionales y Sociales	Liderazgo y Comunicación	Interacción Profesional, Cultural y Social	
Junta Directiva	50 % (Poca)	75% (Poca)	50% (Poca)	50 % (Aceptable)	50 % (Poca)	18.75 % (Poca)
Egresados	52 % (Poca)	57 % (Poca)	45% (Poca)	58 % (Poca)	44 % (Regular)	14.91 % (Poca)
Estudiantes	41 % (Aceptable)	42 % (Aceptable)	47 % (Aceptable)	44 % (Aceptable)	47% (Aceptable)	32.7 % (Regular)
Coordinadores de Área	55 % (Aceptable)	55% (Aceptable)	47 % (Aceptable)	50% (Aceptable)	39% (Regular)	34.87% (Regular)
Docentes	38 % (Poca)	40% (Poca)	30% (Aceptable)	43 % (Poca)	40 % (Poca)	12.55% (Poco)
SUB TOTAL PROMEDIO PONDERADO	21.40% (Poca)	23.15 % (Poca)	23.35 % (Poca)	26.65% (Regular)	19.68% (Poca)	22 % (POCA)

Fuente: Picón González, D. (2020). Matriz de doble entrada de los resultados globales de la percepción de los 5 niveles estudiados de forma horizontal y vertical de las temáticas de GIRD y ACC de la FARUSAC.

Figuras 18 y 19. Percepción de los 5 sub niveles sobre los porcentajes más altos de forma vertical y horizontal de las 5 cualificaciones en las temáticas de GIRD y ACC.



Fuente: Picón González, D. (2020). Figuras de los resultados globales de la percepción de los 5 niveles estudiados de forma horizontal y vertical de las temáticas de GIRD y ACC de la FARUSAC.

3.2. Análisis general.

La evaluación del currículo basado en cualificaciones en GIRD y ACC que involucró al mayor número de actores curriculares representado en los 5 niveles de estudio, se realizó de forma integral, tomando en cuenta todos los componentes del currículo como son los sujetos, elementos y procesos, pero basados fundamentalmente en los descriptores de cualificaciones requeridas para GIRD y ACC elaborados y validados por la comunidad académica de la FARUSAC. Lo anterior permitió obtener información válida, confiable, objetiva y antes de hacer cualquier cambio curricular que es un aspecto importante en los procesos de readecuación.

Conforme a los resultados obtenidos, se puede apreciar que, en términos generales para los Coordinadores de áreas y los Estudiantes del primero al décimo ciclo, las cualificaciones de GIRD y ACC respectivamente están incluidas de manera regular a aceptable en la malla curricular, perfil de egreso, así como en la administración del currículo del área académica que administran.

En congruencia con lo anterior, la evaluación curricular para estos informantes nos refleja una aceptable incorporación de GIRD y ACC, a pesar de que la misma evaluación permitió identificar que las cualificaciones respectivas no se observan plenamente reflejadas de manera explícita en el currículo. En este sentido, es necesario que el futuro proceso de readecuación curricular permita que las cualificaciones en GIRD y ACC sean evidenciadas de mejor manera en el currículo de la carrera de Arquitectura a nivel de licenciatura en la FARUSAC. Al respecto, se pudo establecer desde estos dos niveles de informantes que, en términos generales, el currículo de la carrera de Arquitectura a nivel de licenciatura en la FARUSAC, más que sustituirse tiene fundamentalmente que adaptarse para ser más explícito en cuanto a la aplicación de las temáticas de GIRD y ACC en el mismo.

En relación a los otros tres niveles, se observó que los docentes manifiestan poca presencia de cualificaciones de GIRD y ACC en el currículo. De igual manera Junta Directiva y Egresados, que consideran como de nada a poco las cualificaciones de estas temáticas en la malla curricular, perfil de egreso y cursos que se imparten.

Concretamente la Junta Directiva de la FARUSAC manifestó el comentario, que *“al ser la mayoría de cursos conceptuales en áreas específicas del conocimiento, así como también por la dosificación de los contenidos de los mismos, se aplica poco el tema de Gestión Integral de Riesgo de Desastres (GIRD) y Adaptación al Cambio Climático (ACC), pero sí es necesario considerar estas temáticas en procesos de readecuación curricular futuros”*.

Los egresados manifestaron por su parte, que *“los conocimientos básicos de reducción de riesgo de desastres (RRD) no son incorporados dentro del pensum de estudio a nivel de licenciatura en la FARUSAC”*. Así mismo indicaron que *“al trabajar en municipalidades (la de Villa Nueva, en el departamento de Guatemala, por ejemplo) que forma parte de la Gran Mancomunidad del Sur, no son considerados estos temas, conforme al acuerdo 179-2001”*. En síntesis, consideran que son menos explícitos los conocimientos y técnicas de mitigación de riesgos u obras de mitigación al ser considerandos en mayor grado como del área de la Ingeniería Civil.

Los estudiantes del primero al décimo ciclo de la carrera de Arquitectura, indicaron que para ellos *“es muy necesario formarse en estas temáticas de GIRD y ACC y, por tanto, que estén incluidas dentro del currículo de la carrera”*. Al respecto agregaron, *“es importante tomar en cuenta factores de riesgo y cambios climáticos en la construcción, debido a que los efectos negativos del cambio climático han repercutido lamentable y significativamente en nuestro país (pérdidas de vidas humanas y económicas), además de favorecer la contaminación ambiental y la frecuencia de períodos de fuertes lluvias acompañadas de vientos, para posteriormente pasar a sequías cíclicas que pueden ocasionar desastres y problemas con los diseños arquitectónicos del paisaje”*.

Agregaron comentarios los estudiantes relativos a la *falta de metodologías específicas de enseñanza en el cuidado y protección del medio ambiente, ya que en la carrera solo se transmiten “pinceladas” y no se aplican al 100% en lo relativo a la GIRD. Además, que existe incoherencia entre docentes al enseñar sobre estas temáticas en sus clases dejando en entre dicho y contradicción las explicaciones de los diferentes catedráticos que tienen cursos y enfoques diferentes.*

Los coordinadores de áreas comentaron por su parte lo siguiente: *“Actualmente, la interacción profesional, cultural y social para los estudiantes de EPS está limitada únicamente por la comunicación por medios informáticos, esto ha reducido la experiencia que tiene el estudiante de participar en los procesos de gestión y desarrollo de proyectos de arquitectura y urbanismo; sugiriendo que el componente GIRD sea un elemento constitutivo de todo documento de investigación tanto a nivel académico como de proyecto de graduación”*. Agregaron que *“la carrera de Arquitectura maneja áreas de medio ambiente y urbanismo que son indispensables para atender GIRD y ACC, además que en los cursos de áreas como sistemas constructivos y sistemas estructurales es indispensable e inherente a las mismas el manejo y cuidado de los recursos y la preservación de la seguridad en las edificaciones en relación a los desastres”*.

Los docentes comentaron que *“las actividades de estudio están enfocadas a una aplicación responsable de los conocimientos y que, como consecuencia de ello, algunos cursos tienen atención puntual en GIRD y ACC sin que esto sea mencionado y/o expresado explícitamente en el currículo”*. Por ejemplo, agregan, *los cursos de Historia de la Arquitectura y del Arte 1, poseen muchos temas por desarrollar de las civilizaciones y culturas antiguas en un relativo corto tiempo, y a pesar de que se atiende la historia de los desastres en la Arquitectura no se enfoca exactamente en la Reducción de Riesgos y Desastres (RRD) y Adaptación al Cambio Climático (ACC)”*.

En términos generales los docentes comentan que *las temáticas de GIRD y ACC no se consideran compatibles específica y explícitamente con el programa general del curso, pero que es de suma importante la constante concientización y relacionar los contenidos temáticos con estas áreas*. Puntualmente agregan, se habla con los estudiantes de estos temas cuando se planifican actividades de simulacros o similares, así como laboratorios o unidades programáticas que lo permiten.

Con base a estos comentarios frecuentes y modales, así como también de acuerdo a la evaluación realizada, el tipo de currículo que de mejor manera permite la adaptación es el Currículo Operacional, es decir aquel currículum incorporado en las prácticas y pruebas de enseñanza reales de GIRD y ACC que es el enfoque de las cualificaciones.

A este tipo de currículo operacional también se le denomina Currículum Pertinente debido a que es concebido como el resultado de la aplicabilidad y utilidad del currículum según las cualificaciones establecidas para que de esa manera se pase de la teoría (como estudiantes universitarios) a la práctica en el desenvolvimiento como profesionales egresados con las cualificaciones necesarias para desempeñarse en GIRD y ACC o bien en el ejercicio profesional supervisado (EPS) en tareas de extensión universitaria de vínculo entre universidad y sociedad.

Como las readecuaciones curriculares son modificaciones de los distintos elementos del currículo, que se realizan desde la programación en objetivos, competencias o cualificaciones, además de contenidos, metodología, criterios, procedimientos de evaluación para atender las diferencias individuales, el diseño curricular es clave para planificar y organizar el proceso de formación de los profesionales.

En la educación superior, se apoya la readecuación curricular en otra dimensión a la cual sirve, que es el proceso profesional que desarrolla el egresado en su actuación y comunicación de retro alimentación en aras de la solución de los problemas a los que se enfrenta en su labor y contexto socio económico y ambiental. En este caso de GIRD y ACC.

En congruencia con lo anterior y de acuerdo a la evaluación curricular realizada, el diseño curricular por cualificaciones deberá suponer la concreción de una propuesta teórica para la práctica de las experiencias de aprendizaje básicas, diversificadas e innovadoras en GIRD y ACC, que la FARUSAC en colaboración con su entorno, deben ofrecer al estudiante para que este consiga el máximo desarrollo de capacidades y dominio de las 5 cualificaciones planteadas en los descriptores. Esto les permitirá a los estudiantes, pero también a los egresados, integrarse satisfactoriamente en su contexto logrando una sociedad menos vulnerable a los desastres y con mayor resiliencia a los efectos negativos del Cambio Climático.

La evaluación curricular también evidenció la necesidad que el diseño del currículo universitario, específicamente de la carrera de Arquitectura en la FARUSAC (nivel licenciatura en la Universidad de San Carlos de Guatemala), como actividad inherente a la academia “se deberá realizar en el marco de procesos colaborativos y buscando la participación de los diversos estamentos de la comunidad educativa”, para que se trabaje en torno a una visión compartida y que los procesos académicos respondan a la diversidad de retos educativos en el contexto, por lo que, este proceso deberá tomar en cuenta la dinámica social y cultural de la institución educativa, y realizarse mediante el trabajo en equipo con el propósito de alcanzar la formación integral de los Arquitectos en las temáticas de GIRD y ACC.

Por lo tanto, la construcción del currículo debe ser un macro proyecto formativo en continuo mejoramiento que asegure la formación pertinente, en función de las demandas de la sociedad.

Conforme al análisis de la evaluación curricular realizado con base en cualificaciones de GIRD y ACC, se considera que el Modelo Curricular de Enfoque Sistemático (planificación educacional que se desarrolla en etapas secuenciales en función de los problemas documentados en GIRD y ACC), y es entendido como una relación cuantificable entre una situación dada y la que ésta debe llegar a ser, es el más recomendado por su viabilidad en relación a las características de la FARUSAC y a sus necesidades institucionales de readecuación y/o reforma curricular para darle cumplimiento a las políticas de PCGIR y PUCARRD.

Por su parte, las alternativas de solución a los problemas de GIRD y ACC en el currículo de la carrera de Arquitectura, nivel de licenciatura de esta unidad académica (FARUSAC), con este modelo curricular (Enfoque Sistemático), se efectuará mediante el análisis de sistemas y la implantación de la solución elegida en una síntesis de Programa Educativo que se expresará además del proceso de enseñanza aprendizaje en las pautas de la investigación y extensión universitaria. Este modelo igual involucra además una persistente re evaluación, así como también constante retroalimentación del proceso.

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES

4.1 Conclusiones

Junta Directiva de la FARUSAC percibió las 5 cualificaciones de GIRD y ACC mayoritariamente en la categoría de poco a regular y en ningún caso con excelencia respecto a la aplicación de dichas cualificaciones en GIRD y ACC en la malla curricular.

Para los Egresados, las 5 cualificaciones están incluidas en la malla curricular de la FARUSAC. Dos cualificaciones, correspondientes a saberes disciplinarios y la de aplicación de conocimientos en GIRD y ACC, fueron consideradas por este nivel mayoritariamente como de poca inclusión. Las 3 cualificaciones restantes (responsabilidades, liderazgo e interacción socio cultural en GIRD y ACC) fue calificada la inclusión como excelente, pero con bajos porcentajes en el rango del 2 al 3%.

La percepción de los Estudiantes respecto de la inclusión de las cualificaciones en GIRD y ACC en la malla curricular de la FARUSAC, reportó mayoritariamente para las 5 cualificaciones la condición de aceptable aplicación en el rango del 50 al 74%.

El nivel de informantes Coordinadores de Área, reportó inclusión de las 5 cualificaciones en la malla curricular de la FARUSAC, mayoritariamente para 4 de las 5 en la condición de aceptable (50 al 74%), con la excepción de la cualificación de evaluación de la interacción en GIRD y ACC que, fue percibida mayoritariamente como de poca a regular aplicación.

La percepción de los Docentes es que en sus cursos mayoritariamente es poca la aplicación de 4 de las 5 cualificaciones, con la excepción de responsabilidad profesional, personal y social en GIRD y ACC que fue calificada por este nivel como regular (26 al 49%).

Cuatro de los 5 niveles estudiados reportaron de poca a regular aplicación en las cualificaciones de saberes disciplinarios en GIRD y ACC, así como también liderazgo y comunicación en GIRD y ACC, con la excepción del nivel de Coordinadores de Área que reportó para ambas cualificaciones aplicaciones de aceptable a excelente.

La cualificación de aplicación de conocimientos en GIRD y ACC manifestó de poca a regular inclusión, con la excepción del nivel de Coordinadores de Área que reportó una condición de aceptable a excelente. Sobresale la cualificación de Junta Directiva de la FARUSAC, con ninguna aplicación de esta cualificación en la malla curricular de la carrera de Arquitectura nivel de licenciatura.

Los niveles de Estudiantes y Coordinadores de Área reportaron de aceptable a excelente la aplicación de la cualificación de responsabilidades profesionales, personales y sociales en GIRD y ACC, a diferencia de los otros 3 niveles de informantes que calificaron dicha aplicación de poca a regular.

La cualificación de evaluación de la interacción social y cultural en GIRD y ACC manifestó de poca a regular aplicación, con la excepción del nivel de Estudiantes que la reportó de aceptable a excelente.

El tipo de currículo que de mejor manera permite la adaptación para reflejar GIRD y ACC en la carrera de Arquitectura, nivel de licenciatura en la FARUSAC, es el Operacional, basado en las prácticas y pruebas de enseñanza reales en estas temáticas que es el enfoque de las cualificaciones.

El Modelo Curricular de Enfoque Sistemático o de Planificación Educativa que se desarrolla en etapas secuenciales en función de los problemas documentados para las cualificaciones en GIRD y ACC es el más adecuado por su viabilidad en relación a las características institucionales de la FARUSAC y a sus necesidades de readecuación y/o reforma curricular.

Implementar las acciones que permitan viabilizar el proceso de readecuación curricular es de suma importancia para la eficiencia del proceso de readecuación curricular incorporando cualificaciones de GIRD y ACC al currículo.

Será con énfasis en los niveles de informantes que reportaron los más bajos porcentajes de percepción de cualificaciones que se tendrán que implementar las acciones o estrategias de incorporación de GIRD y ACC en el currículo y/o para el proceso de readecuación curricular.

CAPÍTULO V

RECOMENDACIONES

5.1 Recomendaciones

La Junta Directiva de la FARUSAC debe impulsar la planificación académica para llevar a cabo el proceso de readecuación curricular, considerando para ello estrategias específicas para los niveles de Autoridades, Egresado y Docentes cuya percepción de las cualificaciones se encontró en el rango de poca a regular a diferencia de los otros niveles de Coordinadores de áreas y Estudiantes que fue de aceptable.

La FARUSAC en colaboración con su entorno, deben ofrecer al Estudiante condiciones para que consiga el máximo desarrollo de capacidades y dominio de cualificaciones en GIRD y ACC, que le permitan integrarse satisfactoriamente en su contexto logrando una sociedad menos vulnerable a los desastres y con mayor resiliencia a los efectos negativos del Cambio Climático.

El proceso de readecuación curricular que es necesario y viable, debe partir desde la formulación de un Programa Educativo que incorpore las cualificaciones en GIRD y ACC, fortalezca las existentes en la actualidad o bien que sean evidenciadas de mejor manera en el currículo de la carrera de Arquitectura a nivel de licenciatura en la FARUSAC.

Se recomienda que el diseño curricular del proceso de adaptación del currículo suponga la concreción de una propuesta teórico-práctica (Programa Educativo) de las experiencias de aprendizaje básico, diversificado e innovadoras en GIRD y ACC para las 3 funciones sustantivas universitarias (enseñanza-aprendizaje, investigación y extensión).

El tipo de Currículo Operacional, así como el Modelo Curricular de Enfoque Sistemático, son los más recomendados para fortalecer las cualificaciones en GIRD y ACC en el currículo actual por las características de la FARUSAC, sus necesidades institucionales de readecuación y/o reforma curricular y para darle cumplimiento a las políticas de PCGIR y PUCARRD.

El tipo, modelo y diseño curricular de adaptación del currículo para expresar de mejor forma la inclusión de cualificaciones en GIRD y ACC en la carrera de Arquitectura a nivel de licenciatura en la FARUSAC deberá involucrar una persistente y constante evaluación, así como también retroalimentación del proceso de readecuación curricular.

5.1.1 Acciones para viabilizar la readecuación curricular incorporando GIRD y ACC

Se recomienda a continuación una serie de acciones para viabilizar el proceso de readecuación curricular basado en cualificaciones y de esta manera explicitar la incorporación de GIRD y ACC en el currículo de la carrera de Arquitectura a nivel de licenciatura de la FARUSAC.

- Implementar actividades de sensibilización en la comunidad universitaria, específicamente para la FARUSAC, referente a la importancia actual de la readecuación del currículo por cualificaciones para la incorporación de GIRD y ACC en la carrera de Arquitectura a nivel de licenciatura.
- Desarrollar técnicas y procesos de formación/capacitación a docentes y estudiantes de la FARUSAC, en las temáticas GIRD y ACC que tiendan a generar un marco conceptual fuerte para facilitar la viabilidad y atención de la necesidad actual de readecuar el currículo de la carrera de Arquitectura a nivel de licenciatura en la FARUSAC por cualificaciones.
- Incorporar en cursos estratégicos o como eje transversal con base a los 5 descriptores o cualificaciones de la Gestión Integral de Riesgo de Desastres (GIRD) y la Adaptación al Cambio Climático (ACC).
- Establecer vínculos con instituciones y sector privado que trabajan en situaciones de riesgo y resiliencia al cambio climático para fortalecer los procesos de readecuación curricular en la FARUSAC basado en cualificaciones.
- Realizar en la comunidad universitaria, específicamente de la FARUSAC, campañas de sensibilización que favorezcan la viabilidad de la readecuación curricular por cualificaciones en GIRD y ACC.
- Desarrollar desde la FARUSAC procesos de capacitación a egresados en cuanto a cualificaciones en GIRD y ACC

6. Referencias Bibliográficas.

1. Álvarez de Zayas, C. M. 2000 “El Diseño Curricular” PROMEC – UMSS. Bolivia.
2. Álvarez Vanilla. Noemí. 20011. Niveles de concreción curricular. México.
3. Angulo V. Dra. Rita 2013. Dimensiones del Curriculum. Universidad Autónoma de San Luis Potosí. México. <https://www./dimensiones-curriculares>
4. Aranda Barradas, J. S.; Salgado Manjares, E. 2005 El diseño curricular y la planeación estratégica. Distrito Federal, México: Innovación Educativa.
5. Campos, Y. 2005) Elementos generales para las adecuaciones.
6. Casaniri, M. 1999. Teoría y diseño curricular. México. Trillas.
7. Casaniri. 2010 Teoría del diseño y evaluación curricular Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
8. Casanova, Ma. A. 2012. Diseño Curricular como Factor de Calidad Educativa. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, vol. 10, núm. 4. Madrid, España.
9. Catálogo Nacional de Cualificaciones. Enero 2007. Ministerio de Educación y Ciencia Instituto Nacional de las Cualificaciones.
10. Cerda, H. 2000. Proyecto de aula (Cooperativa Editorial Magisterio, Bogotá. 2001).
- 11 Coll, C. 2009 currículum y enfoques curriculares. México
12. Coll, C. 2010 definiciones del currículum y enfoques curriculares. México
13. Corbeta, P. 2003. Metodología y técnicas de investigación social. Madrid. McGraw-Hill.
14. CSUCA. 2018. Marco de Cualificaciones para la Educación Superior de Centroamérica Consejo Superior Universitario Centroamericano. Resultados de aprendizaje esperados para los niveles técnico y superior universitario, bachillerato universitario, licenciatura, maestría y doctorado.
15. Díaz Barriga, F. y otros 2011, Metodología de Diseño Curricular para la Educación Superior. Edit. Trillas. México.

16. Díaz Barriga, F. 2003 Aproximaciones metodológicas al diseño curricular: hacia una propuesta integral, Tecnología y Comunicación educativa. México.
17. Ferrada, D. (2001). Currículo Crítico Comunicativo. Barcelona.
18. Flórez O. R. (2002), "Currículo y Pedagogía: Nuevas tendencias", conferencia presentada en la V Reunión Nacional de Currículo: Escenarios para la Universidad del Siglo XXI (publicada en memorias), Caracas–Venezuela. 2002.
19. Friez, M; Carrera, C y Sanhueza, S junio 2009 enfoque y concepciones del currículo. Revista de Pedagogía. versión impresa ISSN 0798-9792 Rev. Caracas. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-97922009000100003.
20. García, I. 2000. La Integración Educativa en el aula regular. Principios, finalidades y estrategias. Dirección General de Investigación Educativa de la Subsecretaría de Educación Básica y Normal / Fondo Mixto de Cooperación Técnica y Científica México-España/Cooperación Española. 1ª edición: México.
21. García, D. 1996. dimensiones del currículo. <https://www.monografias.com/trabajos37/dimensiones-curriculares/dimensiones-curriculares2.shtml>.
22. Ger. F. 2012 Currículo de la Calidad en la Educación Superior. Ciudad de Lima.
23. Hernández, S. (2014). Selección de la muestra. En Metodología de la Investigación 6ªed., México: McGraw-Hill
24. Hoyos, Regino, 2004 Currículo y Planeación Educativa. Bogotá. D.C Colombia. www.com.Magisterio Librería.
25. Hurtado, J. (2000) "Metodología de investigación holística" <http://psicoarandu.blogspot.com/2015/06/analisis-de-datos.html>.
26. Inciarte, A. 2005, "Retos y principios del currículo de la educación superior", ponencia presentada en el Foro: Hacia una nueva visión del currículo en LUZ, Universidad del Zulia, Vice–Rectorado Académico, Maracaibo–Venezuela.

27. Juan Silvestre, A. 2005 El diseño curricular y la planeación estratégica Innovación Educativa, vol. 5. Instituto Politécnico Nacional Distrito Federal, México.
28. Liepzig, Berlín, K. W. 2004 Programa curricular. Un Cambio siglo XXI programa Internacional de Gestión de la Calidad y de Cambio en la Educación Superior. Módulo 3. Ciudad de Lima.
29. Likert Rensis 1970. desarrollo de tablas de escalas de Likert.
30. López, H. 2000 análisis e interpretación de datos. <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2010/prc/ANALISIS%20E%20INTERPRETACION%20DE%20LOS%20DATOS.htm>.
31. Morales, A. L 2009 Procesos curriculares. Publicado junio 2009. recuperado de <https://lucymorales.wordpress.com/2009/05/19/sujetos-curriculares/>.
32. Morales, V. 2012. Método estadístico en muestras y universos
33. Muñoz, E. 1990. Diseño curricular Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/3421/342130835007.pdf>
34. Niedo, J y Macedo. B 1997. Un Currículo Científico para Estudiantes de 11 a 14 años. OEI. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI), UNESCO/Santiago. Madrid (ESPAÑA).
35. Nieto Caraveo, L. 2007. Discusión sobre cambio curricular desde una perspectiva procesual.
36. Orjales Villa, I., Déficit de atención con hiperactividad. 1999. Manual para padres y educadores`. Madrid: Editorial CEPE.
37. ONU. 2015. Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres.
38. Paz González M. 2016 Seminario de experiencia de innovación curricular. Leonor Armanet (Dirección de Pregrado, U. Chile).
39. Pérez, Díez, 2000, Aprendizaje y currículum. Adecuaciones curriculares aplicadas, Argentina: Novedades educativas.

40. Piaget, J. 1978. La equilibración de las estructuras cognitivas: Problema central del desarrollo. Madrid: Siglo XXI.
41. Posner, G. 1998. tipos de currículo. Recuperado de <https://rieoei.org/historico/deloslectores/220Meza.PDF>.
42. PUCARRD. 2017. Política Universitaria Centroamericana para la Reducción de Riesgo de Desastres y Política Centroamericana para Gestión Integral del Riesgo. "Universidades de Centroamérica y República Dominicana al Servicio de la prevención de desastres" 2º edición.
43. Quirós Beatriz. P. L. 2006 Readecuaciones Curriculares en Las Instituciones de Segunda Enseñanza de la Región Educativa Liberia. Región educativa Liberia.
44. Ramírez Rios, Dr,O M. 2013.Los orígenes de la problemática curricular. La teoría curricular: El currículum. Sus tipos. Recuperado de. <http://makconsultores.com.pe/web/wp-content/Teoria-Curricular.pdf>
45. Rivera, E.2010 Gestión educativa. Recuperado de http://unach.edu.ec/opac_css/index.php?lvl=author_see&id=8821
46. Rodríguez, G., 2006. Fases y etapas del currículo. Recuperado de <http://el-diseño-curricular-por-competencias.shtml>
47. Rogers, C. (1980): El Poder de la Persona. Editorial El Manual Moderno, México
48. Ruiz Iglesias, M. 2001 Profesionales competentes: una respuesta educativa, México.
49. Ruíz, R. 1988. Técnicas de individualización didáctica: adecuaciones curriculares Individualizadas para alumnos con necesidades educativas especiales. Madrid: Cincel- Kapelusz.
50. Sandoval, Guerra, M.A. 2017 Homologación del currículo de la carrera de sistemas de producción agrícola. Unidad de Planificación y de Desarrollo Educativo de Agronomía (UPDEA), Facultad de Agronomía, Universidad de San Carlos de Guatemala. 52 Pa.

51. Teoría del currículo (2009). <https://teoriadecurriculo.wordpress.com/sujetos-curriculares/>
52. Tourón. J 2012 Modificaciones curriculares para los más capaces. <https://www.javiertouron.es/modificaciones-curriculares-en-los/>.
53. Udine, F. (2000) “Diseño Curricular”, Instituto Pedagógico Latinoamericano y caribeño, Cuba.
54. UNESCO. Abril, 2009. Sujetos curriculares.
55. Vargas. M 2008 Diseño Curricular por Competencias. Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería.
56. Valladares, C. (2002) Procesos de readecuación curricular.
57. Zabala, M. A. 1989 “Diseño y Desarrollo Curricular” Madrid, España.

7. Glosario.

USAC. Universidad de San Carlos de Guatemala

FARUSAC: Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala

CSUCA: Consejo Superior Universitario de Centro América

CEPREDENAC: *Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central.*

GIRD: Gestión Integral de Riesgo de Desastres

ACC: Adaptación al Cambio Climático

PUCARRD: Política Universitaria Centroamericana del Riesgo de Reducción de Desastres

PCGIR: Política Centroamericana de Riesgo Integral de Desastres

MCESCA: Marco de Cualificaciones para la Educación Superior Centroamericana

GD: Gestión del Riesgo

ONU: Organización de Naciones Unidas

8. Anexos

Tabla XV. Consolidado de la evaluación curricular de Junta Directiva de FARUSAC.

Ítems (descriptores)	Inclusión de la cualificación en la malla curricular y perfil de egreso del licenciado en Arquitectura	POCO 0-25%	REGULAR 26-49%	ACEPTABLE 50-74%	EXCELENTE 75-100 %	Análisis y Resultados
1	Considera que existen saberes disciplinarios en la Gestión Integral de Riesgo de Desastres (GIRD) y Adaptación al Cambio Climático (ACC) en el perfil de egreso y malla curricular del Arquitecto	4	1	1	0	El 75% de Junta Directiva en cuanto la aplicación de saberes disciplinarios en la GIRD y ACC, según su percepción son aplicados de poco a regular, en la malla curricular.
	Porcentajes para el ítem 1 en el nivel 1.1	50	25	25	0	
2	Contiene la malla curricular y el perfil de egreso del Arquitecto, conocimientos para la resolución de problemas en GIRD y ACC	5	1	0	0	El 100% de Junta Directiva de integra de poco a regular la resolución de problemas de GIRD y ACC en la malla curricular
	Porcentajes para el ítem 2 en el nivel 1.1	75	25	0	0	
3	Se integra al perfil de egreso y/o malla curricular del profesional de la Arquitectura, el desarrollo de responsabilidades personales, profesionales y sociales respecto a la GIRD y ACC que son de su beneficio como empleador y/o egresado	4	1	1	0	El 75% de los Junta Directiva, según su percepción se imparte de poco a regular el desarrollo de responsabilidades personales, profesionales y sociales respecto de la GIRD y ACC en la malla curricular
	Porcentajes para el ítem 3 en el nivel 1.1	50	25	25	0	
4	Se fomenta el liderazgo y una adecuada comunicación para la dirección en GIRD y ACC en la malla curricular y perfil de egreso del Arquitecto, que son de su beneficio como empleador y/o egresado	1	1	4	0	El 50% de los Junta Directiva, consideran que es aceptable el liderazgo y la comunicación de la GIRD y ACC. En la malla curricular
	Porcentajes para el ítem 4 en el nivel 1.1	25	25	50	0	
5	Permite la malla curricular y/o perfil de egreso del Arquitecto, la interacción profesional, cultural y social necesaria para el abordaje satisfactorio en su condición de empleador o egresado para la GIRD y ACC	4	1	1	0	El 50% de Junta Directiva consideran de poco a regular la interacción profesional, cultural y social de la GIRD y ACC en la malla curricular.
	Porcentajes para el ítem 5 en el nivel 1.1	50	25	25	0	

Fuente: Picón González, D. (2020). Tabla general de consolidación de Junta Directiva.

Tabla XVI. Consolidado de la evaluación curricular egresados de la FARUSAC.

Ítems	Inclusión de la cualificación en la malla curricular y perfil de egreso del licenciado en Arquitectura	POCO 0-25%	REGULAR 26-49%	ACEPTABLE 50-74%	EXCELENTE 75-100 %	Análisis y Resultados
1	Considera que existen saberes disciplinarios con GIRD y ACC que sean de utilidad en la malla curricular y en la formación del perfil de egreso del licenciado en Arquitectura e Ingeniero de la Construcción	34	25	7	0	El 90% de los egresados consideran que existen de pocos a regulares saberes disciplinarios en GIRD y ACC en la malla curricular y perfil de egreso
	Porcentaje para el ítem 1 en el nivel 1.2	52	38	10	0	
2	Contiene la malla curricular y el perfil de egreso conocimientos para la resolución de problemas en GIRD y ACC	37	25	4	0	El 92 % de los egresados consideran que la malla curricular y el perfil de egreso contienen pocos a regulares conocimientos en GIRD y ACC
	Porcentajes para el ítem 2 en el nivel 1.2	57	35	8	0	
3	Se integra al perfil de egreso y/o malla curricular el desarrollo de responsabilidades personales, profesionales y sociales respecto a la GIRD y ACC que son de beneficio como empleador y/o egresado de la carrera de Licenciatura en Arquitectura e Ingeniero de la Construcción	30	29	5	2	El 89% de los egresados consideran que entre poco a regular se integra al perfil de egreso y/o malla curricular el desarrollo de responsabilidades personales, profesionales y sociales respecto a la GIRD y ACC
	Porcentajes para el ítem 3 en el nivel 1.2	45	44	8	3	
4	Se fomenta el liderazgo y una adecuada comunicación para la dirección en GIRD y ACC en la malla curricular y perfil de egreso que son de beneficio como empleador y/o egresado de la carrera de Licenciatura en Arquitectura e Ingeniero de la Construcción	38	19	8	1	El 87% de los egresados consideran de poco a regular el liderazgo y una adecuada comunicación para la dirección de GIRD y ACC con base a la malla curricular y perfil de egreso en la carrera de Licenciatura e Ingeniero de la Construcción
	Porcentajes para el ítem 4 en el nivel 1.2	58	29	11	2	
5	Permite la malla curricular y/o perfil de egreso la interacción profesional, cultural y social necesaria para el abordaje satisfactorio (como empleador-egresado) de la GIRD y ACC	24	29	11	2	El 80% de los egresados consideran que varía de poco a regular la forma en que la malla curricular y/o el perfil de egreso permiten la interacción profesional, cultural y social necesaria para el abordaje satisfactorio de la GIRD y ACC
	Porcentajes para el ítem 5 en el nivel 1.2	36	44	17	3	

Fuente: Picón González, D. (2020). *Tabla de consolidado de general de egresados de FARUSA*

Tabla XVII. Consolidado de la evaluación curricular de estudiantes del primero al décimo ciclo de la carrera de Arquitectura de FARUSAC.

Ítems (descriptores)	Inclusión de la cualificación en la malla curricular y perfil de egreso del licenciado en Arquitectura	POC 0-25%	REGULAR 26-49%	ACEPTABLE 50-74%	EXCELENTE 75-100 %	Análisis y Resultados
1	Considera que existen saberes disciplinarios en la Gestión Integral de Riesgo de Desastres (GIRD) y Adaptación al Cambio Climático (ACC) en el perfil de egreso y malla curricular del Arquitecto	47	136	136	13	El 41% de estudiantes en cuanto la aplicación de saberes disciplinarios en la GIRD y ACC, según su percepción es de regular a aceptable su aplicación, en la malla curricular.
	Porcentaje para el ítem 1 en el nivel 1.3	14	41	41	4	
2	Contiene la malla curricular y el perfil de egreso del Arquitecto, conocimientos para la resolución de problemas en GIRD y ACC	47	130	139	16	El 42% de estudiantes de calificaron en aceptable la resolución de problemas de GIRD y ACC en la malla curricular
	Porcentajes para el ítem 2 en el nivel 1.3	14	39	42	5	
3	Se integra al perfil de egreso y/o malla curricular del profesional de la Arquitectura, el desarrollo de responsabilidades personales, profesionales y sociales respecto a la GIRD y ACC que son de su beneficio como empleador y/o egresado	27	120	156	29	El 47% de estudiantes, según su percepción es aceptable el desarrollo de responsabilidades personales, profesionales y sociales respecto de la GIRD y ACC en la malla curricular
	Porcentajes para el ítem 3 en el nivel 1.3	8	36	47	9	
4	Se fomenta el liderazgo y una adecuada comunicación para la dirección en GIRD y ACC en la malla curricular y perfil de egreso del Arquitecto, que son de su beneficio como empleador y/o egresado	43	130	146	13	El 44% de estudiantes, consideran que es aceptable el liderazgo y la comunicación de la GIRD y ACC. En la malla curricular
	Porcentajes para el ítem 4 en el nivel1.3	13	39	44	4	
5	Permite la malla curricular y/o perfil de egreso del Arquitecto, la interacción profesional, cultural y social necesaria para el abordaje satisfactorio en su condición de empleador o egresado para la GIRD y ACC	30	116	156	30	El 47% de estudiantes consideran aceptable la interacción profesional, cultural y social de la GIRD y ACC en la malla curricular.
	Porcentajes para el ítem 5 en el nivel 1.3	9	35	47	9	

Fuente: Picón González, D. (2020). *Tabla de consolidación general de estudiantes del primero al décimo ciclo de la carrera de Arquitectura de FARUSAC*

Tabla XVIII. Consolidado general de coordinadores de áreas de FARUSAC.

Ítems (descriptores)	CUESTIONARIO NIVEL 3 DE LA EVALUACIÓN/DIAGNÓSTICO	POCO 0-25%	REGULAR 26-49%	ACEPTABLE 50-74%	EXCELENTE 75-100 %	Análisis y Resultados
1	Se prevé y/o planifica la incorporación de saberes disciplinarios en el currículo de la sección académica* que coordina, para que sea acorde a la actualidad de la Gestión Integral de Riesgo de Desastres (GIRD) y Adaptación al Cambio Climático (ACC)	2	2	5	2	El 55% de los coordinadores califican aceptable la aplicación de saberes disciplinarios en el currículo de sección académica. en la GIRD y ACC,
	Porcentaje para el ítem 1 en el nivel 3	15	15	55	15	
2	Se organiza la gestión del currículo en su sección académica para que se desarrolle la aplicación de conocimientos en la resolución de problemas GIRD y ACC	2	2	5	2	El 55% de los coordinadores manifestó que es aceptable el desarrollo de aplicación de conocimientos en la gestión del currículo en cuanto a la de GIRD ACC
	Porcentajes para el ítem 2 en el nivel 3	15	15	55	15	
3	Se integra al currículo de su sección académica el desarrollo de responsabilidades personales, profesionales y sociales respecto de la GIRD y ACC	2	2	5	2	El 47% de los coordinadores, según su percepción se integra al currículo el desarrollo de responsabilidades personales, profesionales y sociales respecto de la GIRD y ACC de forma aceptable
	Porcentajes para el ítem 3 en el nivel 3	23	15	47	15	
4	Se fomenta el liderazgo y una adecuada comunicación para la dirección en GIRD y ACC en el currículo de su sección académica	2	2	6	1	El 50% de los coordinadores, consideran que es aceptable el liderazgo y la comunicación de la GIRD y ACC en el currículo
	Porcentajes para el ítem 4 en el nivel 3	25	17	50	8	
5	El currículo de su sección académica permite la evaluación de la interacción profesional, cultural y social necesaria para la GIRD y ACC	2	5	2	2	El 39% de los coordinadores consideran regular la interacción profesional, cultural y social de la GIRD y ACC en el currículo
	Porcentajes para el ítem 5 en el nivel 3	23	39	23	15	

Fuente: Picón González, D. (2020). *Tabla de consolidación general de coordinadores de áreas de FARUSAC*

Tabla XIX. Consolidado general curricular para docentes de la FARUSAC.

Ítems	CUESTIONARIO NIVEL 3 DE LA EVALUACIÓN/DIAGNÓSTICO	POCO 0-25%	REGULAR 26-49%	ACEPTABLE 50-74%	EXCELENTE 75-100 %	Análisis y Resultados
1	Su curso incorpora saberes disciplinarios y profesionales* que sean acorde a la actualidad de la GIRD y ACC	23	13	17	8	El 58% de los docentes se incorpora poco a regular la aplicación de saberes disciplinarios en la GIRD y ACC en el curso que imparte
	Porcentaje para el ítem 1 en el nivel 3	38	20	28	14	
2	En el curso se organiza el desarrollo y aplicación de conocimientos en la resolución de problemas GIRD y ACC	24	17	14	5	El 68% de los docentes integra al currículo de su curso la resolución de problemas de GIRD y ACC
	Porcentajes para el ítem 2 en el nivel 3	40	28	24	8	
3	Permite el curso que imparte el desarrollo de responsabilidades personales, profesionales y sociales respecto de la GIRD y ACC	17	18	18	12	El 58% de los docentes imparte el desarrollo de responsabilidades personales, profesionales y sociales respecto de la GIRD y ACC en el curso que imparte.
	Porcentajes para el ítem 3 en el nivel 3	28	30	30	12	
4	Se fomenta en el curso el liderazgo y una adecuada comunicación para la dirección en GIRD y ACC	26	16	15	3	El 70% de los docentes consideran que varía de aceptable a excelente el liderazgo y la comunicación de la GIRD y ACC en el curso que imparte
	Porcentajes para el ítem 4 en el nivel 3	43	27	25	5	
5	El curso que imparte permite la interacción profesional, cultural y social necesaria para la GIRD y ACC	24	18	10	8	El 70% de los docentes consideran que varía de poco a regular la interacción profesional, cultural y social de la GIRD y ACC en el curso que imparte
	Porcentajes para el ítem 5 en el nivel 3	40	30	17	13	

Fuente: Picón González, D. (2020). *Tabla de consolidado general de docentes de FARUSAC*

Fotografía de aprobación de instrumentos de evaluación



Fotografía 1. Dra. Ileana Ortega, encargada por FARUSAC en el sub proyecto de readecuación curricular, para la aprobación de instrumentos de evaluación.04/11/20



Fotografía 2 y 3. Reunión con docentes de la Facultad de Arquitectura para encuesta y aprobación de instrumentos de evaluación.



Fotografía 4. Evaluación curricular con docentes de la Facultad de Arquitectura.25/02/20



Fotografía 6. Evaluación curricular de docentes y coordinador planificación de la Facultad de Arquitectura.25/02/2

Instrumento que se utilizó para evaluar (Junta Directiva) de FARUSAC.

HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN NIVEL 1.1 JUNTA DIRECTIVA FARUSAC.



ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES

Escala de Likert para evaluar el nivel 1.1 Junta Directiva de FARUSAC (Malla curricular y perfil de egreso)

Sector ala que pertenece _____

BOLETA PARA RECABAR INFORMACIÓN ACERCA DE LA INCLUSIÓN DE LA GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGO DE DESASTRES (GIRD) Y ADAPTACION AL CAMBIO CLIMATICO (ACC)

Estimadas autoridades de Junta Directiva, egresado / empleador y estudiantes del primero al décimo ciclos de FARUSAC: El objetivo de la información recabada con esta boleta es identificar el nivel de inclusión e implementación de la Gestión Integral de Riesgo de Desastres (GIRD) y Adaptación al Cambio Climático (ACC).

INSTRUCCIONES

a. Para responder esta boleta utilice de preferencia un bolígrafo.
b. A continuación, se le presentan las preguntas a las que debe responder directamente escribiendo lo que considere pertinente. En otras proposiciones se presentan cuatro (4) alternativas de respuestas, que debe responder según su apreciación, de la siguiente manera.

- Señalando con una equis (X) en la casilla correspondiente a la observación que se ajuste a su caso particular. Asegúrese de marcar una solo alternativa para cada pregunta

Criterios				
Evaluación y/o Diagnostico curricular Nivel 1.1 Malla curricular y su perfil de egreso	Poco (0 a 25%)	Regular (26-50%)	Aceptable (51-75%)	Excelente (76-100%)
1. Considera que existen saberes disciplinares en la Gestión Integral de Riesgo de Desastres (GIRD) y Adaptación al Cambio Climático (ACC) en el perfil de egreso y malla curricular del Arquitecto				
2. Contiene la malla curricular y el perfil de egreso del Arquitecto, conocimientos para la resolución de problemas en GIRD y ACC				
3. Se integra al perfil de egreso y/o malla curricular del profesional de la Arquitectura, el desarrollo de responsabilidades personales, profesionales y sociales respecto a la GIRD y ACC que son de su beneficio como empleador y/o egresado				
4. Se fomenta el liderazgo y una adecuada comunicación para la dirección en GIRD y ACC en la malla curricular y perfil de egreso del Arquitecto, que son de su beneficio como empleador y/o egresado				
5. Permite la malla curricular y/o perfil de egreso del Arquitecto, la Interacción profesional, cultural y social necesaria para el abordaje satisfactorio en su condición de empleador o egresado para la GIRD y ACC				

*Dominio teórico epistemológico, axiológico, metodológico y técnico del campo disciplinar, así como los conocimientos de otras disciplinas requeridos para el trabajo multidisciplinar e interdisciplinar. (MCESCA, CSUCA 2018)

Si desea agregar comentario, por favor indíquelo.

¡Gracias por sus respuestas, serán de gran apoyo a la investigación, Éxitos!

Fuente: Picón González, D. (2020). Evaluación de la readecuación curricular con GIRD y ACC, FARUSAC.

Instrumento que se utilizó para evaluar (EGRESADOS DE FARUSAC)



**ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES**

Escala de Likert para evaluar el nivel 1.2 Egresados de FARUSAC (Malla curricular y perfil de egreso)

Sector al que pertenece _____

BOLETA PARA RECARBAR INFORMACIÓN ACERCA DE LA INCLUSIÓN DE LA GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGO DE DESASTRES (GIRD) Y ADAPTACION AL CAMBIO CLIMATICO (ACC)

Estimadas autoridades de Junta Directiva, egresado / empleador y estudiantes del primero al décimo ciclos de FARUSAC: El objetivo de la información recabada con esta boleta es identificar el nivel de inclusión e implementación de la Gestión Integral de Riesgo de Desastres (GIRD) y Adaptación al Cambio Climático (ACC).

INSTRUCCIONES

a. Para responder esta boleta utilice de preferencia un bolígrafo.
b. A continuación, se le presentan las preguntas a las que debe responder directamente escribiendo lo que considere pertinente. En otras proposiciones se presentan cuatro (4) alternativas de respuestas, que debe responder según su apreciación, de la siguiente manera.

- Señalando con una equis (X) en la casilla correspondiente a la observación que se ajuste a su caso particular. Asegúrese de marcar una solo alternativa para cada pregunta

Criterios				
Evaluación y/o Diagnostico curricular Nivel 1.2 Malla curricular y su perfil de egreso	Poco (0 a 25%)	Regular (26-50%)	Aceptable (51-75%)	Excelente (76-100%)
1. Considera que existen saberes disciplinarios en la Gestión Integral de Riesgo de Desastres (GIRD) y Adaptación al Cambio Climático (ACC) en el perfil de egreso y malla curricular del Arquitecto				
2. Contiene la malla curricular y el perfil de egreso del Arquitecto, conocimientos para la resolución de problemas en GIRD y ACC				
3. Se integra al perfil de egreso y/o malla curricular del profesional de la Arquitectura, el desarrollo de responsabilidades personales, profesionales y sociales respecto a la GIRD y ACC que son de su beneficio como empleador y/o egresado				
4. Se fomenta el liderazgo y una adecuada comunicación para la dirección en GIRD y ACC en la malla curricular y perfil de egreso del Arquitecto, que son de su beneficio como empleador y/o egresado				
5. Permite la malla curricular y/o perfil de egreso del Arquitecto, la Interacción profesional, cultural y social necesaria para el abordaje satisfactorio en su condición de empleador o egresado para la GIRD y ACC				

*Dominio teórico epistemológico, axiológico, metodológico y técnico del campo disciplinar, así como los conocimientos de otras disciplinas requeridos para el trabajo multidisciplinar e interdisciplinar. (MCESCA, CSUCA 2018)

Si desea agregar comentario, por favor indíquelo.

¡Gracias por sus respuestas, serán de gran apoyo a la investigación, Éxitos!

Fuente: Picón González, D. (2020). Evaluación de la readecuación curricular con GIRD y ACC, FARUSAC.

Instrumento que se utilizó para evaluar (estudiantes del primero al décimo ciclo de FARUSAC.)



**ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES**

Escala de Likert para evaluar el nivel 1.3 Estudiantes del primero al décimo ciclo de FARUSAC (Malla curricular y perfil de egreso)

Ciclo al que pertenece _____

BOLETA PARA RECABAR INFORMACIÓN ACERCA DE LA INCLUSIÓN DE LA GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGO DE DESASTRES (GIRD) Y ADAPTACION AL CAMBIO CLIMATICO (ACC)

Estimadas autoridades de Junta Directiva, egresado / empleador y estudiantes del primero al décimo ciclos de FARUSAC: El objetivo de la información recabada con esta boleta es identificar el nivel de inclusión e implementación de la Gestión Integral de Riesgo de Desastres (GIRD) y Adaptación al Cambio Climático (ACC).

INSTRUCCIONES

a. Para responder esta boleta utilice de preferencia un bolígrafo.
b. A continuación, se le presentan las preguntas a las que debe responder directamente escribiendo lo que considere pertinente. En otras proposiciones se presentan cuatro (4) alternativas de respuestas, que debe responder según su apreciación, de la siguiente manera.

- Señalando con una equis (X) en la casilla correspondiente a la observación que se ajuste a su caso particular. Asegúrese de marcar una solo alternativa para cada pregunta

Criterios				
Evaluación y/o Diagnostico curricular Nivel 1.3 Malla curricular y su perfil de egreso	Poco (0 a 25%)	Regular (26-50%)	Aceptable (51-75%)	Excelente (76-100%)
1. Considera que existen saberes disciplinarios en la Gestión Integral de Riesgo de Desastres (GIRD) y Adaptación al Cambio Climático (ACC) en el perfil de egreso y malla curricular del Arquitecto				
2. Contiene la malla curricular y el perfil de egreso del Arquitecto, conocimientos para la resolución de problemas en GIRD y ACC				
3. Se Integra al perfil de egreso y/o malla curricular del profesional de la Arquitectura, el desarrollo de responsabilidades personales, profesionales y sociales respecto a la GIRD y ACC que son de su beneficio como empleador y/o egresado				
4. Se fomenta el liderazgo y una adecuada comunicación para la dirección en GIRD y ACC en la malla curricular y perfil de egreso del Arquitecto, que son de su beneficio como empleador y/o egresado				
5. Permite la malla curricular y/o perfil de egreso del Arquitecto, la interacción profesional, cultural y social necesaria para el abordaje satisfactorio en su condición de empleador o egresado para la GIRD y ACC				

*Dominio teórico epistemológico, axiológico, metodológico y técnico del campo disciplinar, así como los conocimientos de otras disciplinas requeridos para el trabajo multidisciplinar e interdisciplinar. (MCESCA, CSUCA 2018)

Si desea agregar comentario, por favor indíquelo.

Fuente: Picón González, D. (2020). Evaluación de la readecuación curricular con GIRD y ACC, FARUSAC

Instrumento que se utilizó para evaluar (Coordinadores de áreas y administradores del currículo)



**ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES**

Escala de Likert para evaluar el nivel 2. Coordinadores de áreas académicas de FARUSAC.

Cargo que ocupa _____

BOLETA PARA RECABAR INFORMACIÓN ACERCA DE LA INCLUSIÓN DE LA GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGO DE DESASTRES (GIRD) Y ADAPTACION AL CAMBIO CLIMATICO (ACC)

Estimado coordinador de FARUSAC: El objetivo de la información recabada con esta boleta es identificar el nivel de inclusión e implementación de la Gestión Integral de Riesgo de Desastres (GIRD) y Adaptación al Cambio Climático (ACC).

INSTRUCCIONES

a. Para responder esta boleta utilice de preferencia un bolígrafo.
b. A continuación, se le presentan las preguntas a las que debe responder directamente escribiendo lo que considere pertinente. En otras proposiciones se presentan cuatro (4) alternativas de respuestas, que debe responder según su apreciación, de la siguiente manera.

- Señalando con una equis (X) en la casilla correspondiente a la observación que se ajuste a su caso particular. Asegúrese de marcar una solo alternativa para cada pregunta

Criterios				
Evaluación y/o Diagnóstico curricular Nivel 2. Coordinadores de áreas académicas	Poco (0 a 25%)	Regular (26-50%)	Aceptable (51-75%)	Excelente (76-100%)
1. Se prevé y/o planifica la incorporación de saberes disciplinares en el currículo de la sección académica que coordina, para que sea acorde a la actualidad de la Gestión Integral de Riesgo de Desastres (GIRD) y Adaptación al Cambio Climático (ACC)				
2. Se organiza la gestión del currículo en su sección académica para que se desarrolle la aplicación de conocimientos en la resolución de problemas GIRD y ACC				
3. Se integra al currículo de su sección académica el desarrollo de responsabilidades personales, profesionales y sociales respecto de la GIRD y ACC				
4. Se fomenta el liderazgo y una adecuada comunicación para la dirección en GIRD y ACC en el currículo de su sección académica				
5. El currículo de su sección académica permite la evaluación de la interacción profesional, cultural y social necesaria para la GIRD y ACC				

*Dominio teórico epistemológico, axiológico, metodológico y técnico del campo disciplinar, así como los conocimientos de otras disciplinas requeridos para el trabajo multidisciplinar e interdisciplinar. (MCESCA, CSUCA 2018)

Si desea agregar comentario, por favor indíquelo.

¡Gracias por sus respuestas, serán de gran apoyo a la investigación, Éxitos!

Fuente: Picón González, D. (2020). Evaluación de la readecuación curricular con GIRD y ACC, FARUSAC.

Instrumento que se utilizó para evaluar (docentes de FARUSAC)



**ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES**

Escala de Likert para evaluar el nivel 3. Docentes de FARUSAC.

Cargo que ocupa _____ Ciclo al que pertenece _____

BOLETA PARA RECABAR INFORMACIÓN ACERCA DE LA INCLUSIÓN DE LA GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGO DE DESASTRES (GIRD) Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO (ACC)
Estimado docente de FARUSAC: El objetivo de la información recabada con esta boleta es identificar el nivel de inclusión e implementación de la Gestión Integral de Riesgo de Desastres (GIRD) y Adaptación al Cambio Climático (ACC).

INSTRUCCIONES

a. Para responder esta boleta utilice de preferencia un bolígrafo.
b. A continuación, se le presentan las preguntas a las que debe responder directamente escribiendo lo que considere pertinente. En otras proposiciones se presentan cuatro (4) alternativas de respuestas, que debe responder según su apreciación, de la siguiente manera.

- Señalando con una equis (X) en la casilla correspondiente a la observación que se ajuste a su caso particular. Asegúrese de marcar una solo alternativa para cada pregunta

Criterios				
Evaluación y/o Diagnóstico curricular Nivel 3. Docentes Cursos: objetivos y /o competencias, unidades programáticas, contenidos temáticos en Gestión integral de Riesgo de Desastres GIRD y Adaptación al Cambio Climático ACC.	Poco (0 a 25%)	Regular (26-50%)	Aceptable (51-75%)	Excelente (76-100%)
1. Su curso incorpora saberes disciplinares y profesionales* que sean acorde a la actualidad de la GIRD y ACC				
2. En el curso se organiza el desarrollo y aplicación de conocimientos en la resolución de problemas GIRD y ACC				
3. Permite el curso que imparte el desarrollo de responsabilidades personales, profesionales y sociales respecto de la GIRD y ACC				
4. Se fomenta en el curso el liderazgo y una adecuada comunicación para la dirección en GIRD y ACC				
5. El curso que imparte permite la interacción profesional, cultural y social necesaria para la GIRD y ACC				

*Dominio teórico epistemológico, axiológico, metodológico y técnico del campo disciplinar, así como los conocimientos de otras disciplinas requeridos para el trabajo multidisciplinar e interdisciplinar. (MCESCA, CSUCA 2018)

Si desea agregar comentario, por favor indíquelo.

¡Gracias por sus respuestas, serán de gran apoyo a la investigación, Éxitos!

Fuente: Picón González, D. (2020). *Evaluación de la readecuación curricular con GIRD y ACC, FARUSAC*

Herramienta de evaluación para el análisis de cursos de malla curricular del área humanística de la FARUSAC.

0-25%	poco	Poco	1
26-50%	Regular	Regular	2
51-75%	Aceptable	Aceptable	3
76-100%	Excelente	Excelente	4

ÁREA SOCIAL HUMANÍSTICA

Descriptores de las calificaciones en GIRD y ACC.	Ponderación máxima
1. Su curso incorpora saberes disciplinarios y profesionales que sean acorde a la actualidad de la GIRD y ACC	4
2. En el curso se organiza el desarrollo y aplicación de conocimientos en la resolución de problemas GIRD y ACC	4
3. Permite el curso que imparte el desarrollo de responsabilidades personales, profesionales y sociales respecto de la GIRD y ACC	4
4. Se fomenta en el curso el liderazgo y una adecuada comunicación para la dirección en GIRD y ACC	4
5. El curso que imparte permite la interacción profesional, cultural y social necesaria para la GIRD y ACC	4
Σ	20

100%

ÁREA DE HISTORIA Y TEORÍA		
Nombre del curso	%	Σ
Teoría de la comunicación 1	0	
Historia de la Arquitectura y el Arte 1	0	
Historia de la Arquitectura y el Arte 2	0	
Historia de la Arquitectura y el Arte 3	0	
Análisis de la arquitectura pre hispánica	0	
Análisis de la arquitectura colonial	0	
Conservación de monumentos	0	
Teoría de la Arquitectura 1	0	
Teoría de la Arquitectura 2	0	
Teoría de la Arquitectura 3	0	
Critica de Arquitectura 1	0	
Critica de Arquitectura 2	0	
Manejo y Diseño Ambiental 2	0	

ÁREA DE AMBIENTE Y URBANISMO		
Nombre del curso	%	Σ
Sociología y Desarrollo	0	
Ecología Humana	0	
Elementos de Análisis Territorial	0	
Elementos de Análisis Urbano	0	
Manejo y diseño Ambiental 1	0	
Introducción a la planificación urbana	0	
Manejo y diseño ambiental 2	0	
Introducción al Diseño Urbano	0	
Introducción a la planificación Territorial	0	
Manejo y diseño ambiental 3	0	

ÁREA DE INVESTIGACIÓN Y Graduación		
Nombre del curso	%	Σ
Métodos y técnicas de investigación	0	
Investigación 1 (formulación de proyectos)	0	
Investigación 2 (formulación de proyectos de graduación)	0	
Investigación 3 (formulación de proyectos de graduación)	0	

Fuente: Picón González, D. (2020) Metodología del mapeo estadístico para, realizar el valor que contiene de GIRD y ACC cada curso de la malla curricular de la FARUSAC

Herramienta de evaluación para el análisis de cursos de malla curricular del área científica de la FARUSAC.

0-25%	poco
26-50%	Regular
51-75%	Aceptable
76-100%	Excelente

Poco	1
Regular	2
Aceptable	3
Excelente	4

Descriptores de las cualificaciones en GIRD y ACC.	Ponderación máxima
1. Su curso incorpora saberes disciplinarios y profesionales que sean acorde a la actualidad de la GIRD y ACC	4
2. En el curso se organiza el desarrollo y aplicación de conocimientos en la resolución de problemas GIRD y ACC	4
3. Permite el curso que imparte el desarrollo de responsabilidades personales, profesionales y sociales respecto de la GIRD y ACC	4
4. Se fomenta en el curso el liderazgo y una adecuada comunicación para la dirección en GIRD y ACC	4
5. El curso que imparte permite la interacción profesional, cultural y social necesaria para la GIRD y ACC	4
Σ	20

100%

ÁREA DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO		
Nombre del curso	%	Σ
Fundamentos del diseño	0	
Diseño arquitectónico 1	0	
Diseño arquitectónico 2	0	
Diseño arquitectónico 3	0	
Diseño arquitectónico 4	0	
Diseño arquitectónico 5	0	
Diseño arquitectónico 6	0	
Diseño arquitectónico 7	0	
Diseño arquitectónico 8	0	
Diseño arquitectónico 9	0	

Fuente. Picón González, D. (2020) Metodología del mapeo estadístico para, realizar el valor que contiene de GIRD y ACC cada curso de la malla curricular de la FARUSAC

Herramienta de evaluación para el análisis de cursos de malla curricular del área tecnológica parte I de la FARUSAC.

0-25%	poco	Poco	1
26-50%	Regular	Regular	2
51-75%	Aceptable	Aceptable	3
76-100%	Excelente	Excelente	4

ÁREA SOCIAL TECNOLÓGICA

Descriptores de las cualificaciones en GIRD y ACC	Ponderación máxima
1. Su curso incorpora saberes disciplinares y profesionales que sean acorde a la actualidad de la GIRD y ACC	4
2. En el curso se organiza el desarrollo y aplicación de conocimientos en la resolución de problemas GIRD y ACC	4
3. Permite el curso que imparte el desarrollo de responsabilidades personales, profesionales y sociales respecto de la GIRD y ACC	4
4. Se fomenta en el curso el liderazgo y una adecuada comunicación para la dirección en GIRD y ACC	4
5. El curso que imparte permite la interacción profesional, cultural y social necesaria para la GIRD y ACC	4
Σ	20

100%

ÁREA DE MEDIOS DE EXPRESIÓN		
Nombre del curso	%	Σ
Medios de Expresión	0	
Dibujo Natural	0	
Presentación 1	0	
Modelos Arquitectónicos 1	0	
Modelos Arquitectónicos 2	0	
Dibujo Geométrico	0	
Dibujo Técnico	0	
Dibujo Constructivo	0	
Geometría	0	
Dibujo Proyectual	0	
Herramientas Digitales 4	0	

ÁREA DIGITAL		
Nombre del curso	%	Σ
Herramientas Digitales 1	0	
Herramientas Digitales 2	0	
Herramientas Digitales 3	0	

Herramienta de evaluación para el análisis de cursos de malla curricular del área tecnológica parte II de la FARUSAC.

0-25%	Poco
26-50%	Regular
51-75%	Aceptable
76-100%	Excelente

Poco	1
Regular	2
Aceptable	3
Excelente	4

ÁREA SOCIAL TECNOLÓGICA

Descriptores de las cualificaciones en GIRD y ACC.	Ponderación máxima
1. Su curso incorpora saberes disciplinares y profesionales que sean acorde a la actualidad de la GIRD y ACC	4
2. En el curso se organiza el desarrollo y aplicación de conocimientos en la resolución de problemas GIRD y ACC	4
3. Permite el curso que imparte el desarrollo de responsabilidades personales, profesionales y sociales respecto de la GIRD y ACC	4
4. Se fomenta en el curso el liderazgo y una adecuada comunicación para la dirección en GIRD y ACC	4
5. El curso que imparte permite la interacción profesional, cultural y social necesaria para la GIRD y ACC	4
Σ	20
	100%

ÁREA DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS		
Nombre del curso	%	Σ
Topografía 1	0	
Introducción a la construcción	0	
Construcción 1	0	
Construcción 2	0	
Construcción 3	0	
Instalaciones 1	0	
Instalaciones 2	0	
Instalaciones 2	0	
Administración 1	0	
Administración 2	0	
Presupuestos	0	
Práctica Integrada 1	0	
Práctica Integrada 2	0	
Supervisión de Obras	0	

ÁREA DE SISTEMAS ESTRUCTURALES		
Nombre del curso	%	Σ
Matemáticas 1	0	
Matemáticas 2	0	
física 1	0	
Física 2	0	
Resistencia de Materiales	0	
Tipología Estructural	0	
Cálculo Estructural 1	0	
Cálculo Estructural 2	0	
Dimensionamiento Estructural 1	0	
Dimensionamiento Estructural 2	0	

ÁREA DE PRÁCTICA PROFESIONAL		
Nombre del curso	%	Σ
Métodos y Técnicas de Investigación	0	
Investigación 1	0	
Investigación 2	0	

JUNTA DIRECTIVA
Colegio de Arquitectos de Guatemala
Presente.

Oficio Núm. 0001/2020
Guatemala, 08 de agosto de 2020

ASUNTO: Encuesta para elaboración de Programa Educativo que incorpore GIRD y ACC en el currículo de la carrera de Arquitectura FARUSAC.

Por medio del presente nos es grato enviarles un cordial saludo y a la vez informarles que en la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala (FARUSAC) se está ejecutando el proyecto denominado: **"Reforma curricular incorporando la Gestión Integral de Riesgo de Desastres (GIRD), como parte de la revisión curricular del proceso de Reforma Universitaria en la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC), específicamente en la carrera de Arquitectura, con la participación de la Universidad de El Salvador (UES) y la Bluefields Indian & Caribbean University (BICU) de Nicaragua"**.

El proyecto en mención se implementa en el marco del Proyecto Regional "Fortalecimiento de la Gobernanza de la Gestión de Riesgo de Desastres en Centroamérica", que co ejecutan el Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA) y el Centro para la Coordinación de la Prevención de Desastres en Centroamérica y República Dominicana (CEPREDENAC), con el auspicio de la Cooperación Suiza (COSUDE). Consistiendo el mismo en la formulación e implementación del Programa Educativo incorporando GIRD y ACC en el currículo de la carrera de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC). Para ello, necesitamos el apoyo de los agremiados Arquitectos egresados de la USAC en el Colegio Profesional de Arquitectos de Guatemala, en el sentido de que los mismos llenen en línea encuestas que se encuentran en el siguiente link: https://docs.google.com/forms/d/1IT7Dld7crjp3f0DU67xvnc4ftUlbOK_inYd9I7wv9M/edit. De esa manera, se evaluará desde la óptica de los egresados, la inclusión de las temáticas de GIRD y ACC en la malla curricular y perfil de egreso de la mencionada carrera.

Agradecemos de antemano su cooperación para llevar a cabo dicha gestión y, sin otro particular, aprovechamos la oportunidad para reiterar nuestro respeto y consideración.

Atentamente,


Lidia. MSc. Delfina Picón González
Coordinadora Pedagógica


Ing. MSc. Mónica Mejía
Especialista en GIRD CSUCA




Inga. MSc. Carmen Juan Andrés
Coordinadora de sub proyecto


Arq. MSc. Edgar A. López Páez
Decano de la FARUSAC



Oficio para solicitar el traslado de encuestas a egresados del colegio de Arquitectura de FARUSAC.