



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CATALUÑA
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE BARCELONA (ETSAB)
CENTRO DE POLÍTICA DE SUELO Y VALORACIONES (CPSV)

MÁSTER UNIVERSITARIO EN ESTUDIOS AVANZADOS EN ARQUITECTURA-BARCELONA (MBArch)
LÍNEA DE ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN Y VALORACIÓN URBANA Y ARQUITECTÓNICA
AÑO ACADÉMICO 2020 - 2021

TÍTULO DE TESIS:

**FACTORES DETERMINANTES EN LA PROMOCIÓN DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS VERDES CON FOCO
EN LA PRODUCCIÓN DE VIVIENDAS DE ALTA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN SANTIAGO DE CHILE**

Estudiante: Paola Andrea Palominos Gajardo, Constructor Civil, ppalomin@uc.cl
Director: Carlos Ramiro Marmolejo Duarte
Fecha: 13-10-2021

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	3
Justificación e Hipótesis	4
Pregunta de la investigación	4
Objetivos de la investigación	4
ESTADO DEL ARTE	4
Políticas públicas	5
Acuerdo verde de la República de Chile	5
Mesa público-privada de finanzas verdes	6
Certificación de sustentabilidad y calificación energética disponibles para proyectos inmobiliarios en Chile	7
Finanzas verdes, Vivienda de eficiencia energética e Hipotecas verdes	10
Eficiencia energética en el mercado inmobiliario chileno	12
Modelos de financiamiento inmobiliario en Chile	13
Relación entre la eficiencia energética de la vivienda y el riesgo de incumplimiento hipotecario.	15
METODOLOGÍA	15
Método y diseño de la investigación	15
Recopilación y análisis de antecedentes normativos.	16
Definición de perfiles específicos de agentes para el estudio. (Normativo, Regulatorio, Actores directos)	16
Preparación de pautas de conversación para entrevistas.	16
Aplicación de las entrevistas.	17
Sistematización de antecedentes recopilados, entrevistas y conferencias.	18
HALLAZGOS Y RESULTADOS	18
Formación del escenario que incentiva la generación de Finanzas verdes.	18
Factores adoptados por las instituciones financieras frente a los avances en la implementación de finanzas verdes.	20
Factores convergentes entre los actores hacia las finanzas verdes con foco en la vivienda con EPC	23
Factores Divergentes entre los actores hacia las finanzas verdes con foco en la vivienda con EPC	24
CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN	26
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	28
ANEXOS – DIALOGOS ENTREVISTAS	30

1. INTRODUCCIÓN

Chile ha ratificado su participación en el Acuerdo de París en el año 2017, tomando una serie de compromisos ambiciosos en materia ambiental, por lo cual sus instituciones públicas y privadas deben generar un fuerte cambio en la dirección a la que actualmente apunta la economía y las finanzas, este cambio debe orientarse hacia la sostenibilidad como respuesta al cambio climático (CC). En este marco, el país ha avanzado en el desarrollo de leyes, normativas y políticas públicas que poco a poco incorporan aspectos relativos a la sostenibilidad, basados en variables ASG (ambientales, sociales y gobernanza). El mercado inmobiliario residencial que forma uno de los pilares del crecimiento económico del país ofrece la oportunidad de avanzar hacia el desarrollo de un parque de viviendas eficiente energéticamente, sustentables de acuerdo con los sistemas de certificación y calificación vigentes. Sin embargo, se observa una cierta inmadurez en la generación de este tipo de proyectos, algunas de sus barreras, se relacionan con la falta de legislación, hasta 2021 no se contaba con una Ley de eficiencia energética que desde su promulgación y con el desarrollo de sus reglamentos establece la obligatoriedad de realizar la Calificación energética de las viviendas, la falta de información y confianza del sector financiero en cuanto a los beneficios propios que la eficiencia energética promueve, se traduce en una escasa oferta de instrumentos financieros tanto para la construcción de proyectos, como para el comprador final de las viviendas. Este trabajo intenta determinar cuáles son los factores eficaces y necesarios para generar el medio apropiado que permita el crecimiento de inversión de proyectos inmobiliarios residenciales con certificación energética dónde estos accedan a financiamientos dirigidos hacia la sustentabilidad y contribuyendo así al cumplimiento de compromisos establecidos en el Acuerdo Verde de Chile. La metodología utilizada consiste en la realización de un estudio cualitativo, basado en el desarrollo de entrevistas en profundidad con actores de las diversas áreas del sector financiero e instituciones públicas y privadas que forman parte del mercado, de la supervisión y regulación, de manera que sea factible articular los aspectos de técnicos de información factible de incorporar en el proceso de toma de decisiones por parte de estos agentes a la hora de otorgar su financiamiento y establecer las barreras que se identifican en estado actual. Los principales hallazgos señalan que las instituciones públicas están más avanzadas y comprometidas con las responsabilidades del acuerdo verde de Chile y se han mantenido trabajando en estos frentes pese a la complejidad derivada de la crisis sanitaria SARS COV-2, en este momento se plantea el desarrollo de un Plan de Taxonomía de actividades que permitirá clasificar de manera única las inversiones que cumplan con variables ASG y este significará el comienzo de una nueva clasificación de cuentas de control financiero, estimulando así metas y cumplimientos específicos para los diversos actores del mercado, estas metas aún no presentan un indicador definido, las instituciones públicas están a la espera de la aprobación del proyecto de Ley de Cambio Climático ingresada con carácter de máxima urgencia en el congreso nacional, este proyecto de ley dotará de presupuesto a los ministerios para iniciar la gestión de los riesgos físicos y de transición, propondrá metas de cumplimiento a todos los sectores de la economía hacia la carbono neutralidad. Con este acontecimiento, podrán ser desarrollados los distintos frentes de acción en términos de la creación de instrumentos financieros verdes, algunos de los actores han podido implementar productos específicos dirigidos a financiamientos de proyectos sustentables, pero se requiere el desarrollo de normas que estimulen a toda la industria, junto con incentivos positivos que movilicen a las instituciones a adoptar los cambios requeridos, la industria está a la espera de la publicación de normativa de la CMF, creando capacidades técnicas y administrativas. En cuanto al financiamiento de viviendas señalan que es preciso contar con certificación de alto desempeño energético (EPC) para poder cumplir con los requisitos de proyecto elegible que acceda a financiamientos verdes y creciendo este mercado, se volverá más atractivo para el inversionista. Por lo tanto, junto a lo anterior se deberá derribar la brecha de conocimiento respecto a la valoración que hacen los compradores con relación a las viviendas asociadas a un EPC.

1.1 Justificación e Hipótesis

El mercado inmobiliario residencial de la Región metropolitana de Santiago abarca 1292 proyectos nuevos al cierre del primer trimestre de 2021, cuya oferta disponible totaliza 49.079 viviendas (GfK, Estudio Trimestral mercado inmobiliario Gran Santiago, 1er Trimestre 2021). Buscar proyectos que cuentan con la certificación de sustentabilidad o la calificación de eficiencia energética, se transforma en un gran desafío a través de los portales de oferta inmobiliaria, los cuales no permiten filtrar como un atributo de segmentación variables de sustentabilidad. La participación de mercado de las viviendas de alta eficiencia energética es incipiente, con solo 12 proyectos en la región metropolitana, a los cuales se puede acceder principalmente desde las páginas webs institucionales de los bancos que ofrecen convenios en financiamiento hipotecario como reconocimiento de su aporte en variables ambientales, sociales y de gobernanza (ASG). Por otra parte, el proceso de financiamiento inmobiliario de proyectos de vivienda analiza variables en términos técnicos y económicos del proyecto y de la empresa involucrada en su desarrollo (García, 2017)

Dado este escenario, la hipótesis plantea que la oferta de financiamientos enfocados en proyectos inmobiliarios de vivienda con alta eficiencia energética es incipiente y no hace diferencias en comparación con proyectos de vivienda tradicional sin eficiencia energética. Será parte de esta investigación, la búsqueda de aquellos factores que promuevan financiamientos verdes para la producción de viviendas altamente eficientes.

1.2 Pregunta de la investigación

¿QUÉ FACTORES PUEDEN IMPULSAR LA OFERTA DE FINANCIAMIENTOS VERDES PARA LA PRODUCCIÓN DE PROYECTOS DE VIVIENDA CON ALTA EFICIENCIA ENERGÉTICA?

1.3 Objetivos de la investigación

Objetivo General:

Investigar qué elementos serían eficaces y podrían estimular la creación de instrumentos de financiación de proyectos inmobiliarios de vivienda que contemplen certificación de eficiencia energética, cuya calificación resulte de alta eficiencia.

Objetivos Específicos:

Analizar y comparar los distintos tipos de certificaciones de eficiencia energética o sustentabilidad de vivienda que coexisten en la actualidad en el mercado residencial de Chile.

Identificar los instrumentos de financiamiento disponibles en el mercado para el financiamiento de proyectos de viviendas con certificación de eficiencia energética o sustentabilidad.

Elaborar un set de guiones para realizar entrevistas a diversos agentes del sector financiero.

Realizar entrevistas en profundidad a los agentes relacionados con el mercado financiero con el propósito de identificar los factores clave que se requieren para estimular el financiamiento de proyectos inmobiliarios de vivienda que contemplan certificación de eficiencia energética o sustentabilidad.

Sistematizar la información obtenida en entrevistas, mediante la transcripción de estas, la búsqueda de ideas fuerza por cada agente, y finalmente la búsqueda de argumentos convergentes y divergentes.

2. ESTADO DEL ARTE

Se ha planteado una revisión de antecedentes en 5 apartados relacionados con la investigación: Normativa y acuerdos públicos-privados, Certificaciones energéticas y de sustentabilidad disponibles, Modelos de financiamiento inmobiliario, Finanzas verdes y finalmente Relación entre la eficiencia energética de la vivienda y sus hipotecas.

2.1 Políticas públicas dirigidas al cambio climático y las finanzas verdes

El Acuerdo de París (Naciones Unidas, 2015) fue aprobado en 2016 una vez ratificado por los 55 países responsables de al menos el 55% de las emisiones globales de gases efecto invernadero (Souto, 2019), bajo el objetivo fundamental de reforzar la respuesta mundial a la amenaza del cambio climático (CC), en el contexto del desarrollo sostenible y de los esfuerzos por erradicar la pobreza, y para ello ha establecido tres ejes de actividades:

- Mantener el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de 2°C con respecto a los niveles preindustriales, y proseguir los esfuerzos para limitar ese aumento de la temperatura a 1,5°C con respecto a los niveles preindustriales, reconociendo que ello reducirá considerablemente los riesgos y los efectos del cambio climático
- Aumentar la capacidad de adaptación a los efectos adversos del cambio climático y promover la resiliencia al clima y un desarrollo con bajas emisiones de gases de efecto invernadero, de un modo que no comprometa la producción de alimentos
- Situar los flujos financieros en un nivel compatible con una trayectoria que conduzca a un desarrollo resiliente al clima y con bajas emisiones de gases de efecto invernadero.
- El acuerdo pone énfasis en los esfuerzos que deberán realizar todas las partes, pues representan una progresión de largo plazo y se ha tenido en cuenta la necesidad de apoyar a países en desarrollo para lograr la efectiva aplicación de los propósitos de éste.

Esto abre la oportunidad de fortalecer las finanzas verdes, en la forma de Bonos Verdes, bonos cuyos fondos se aplican para financiar proyectos verdes elegibles(Energías renovables, Eficiencia energética, Prevención y control de contaminación, Gestión sostenible de recursos naturales, entre otros incluidos los edificios ecológicos) (Green Bonds Principles, 2018), Hipotecas Verdes o hipotecas de eficiencia energética (EEM del inglés) que consisten en préstamos otorgados para financiar la compra de viviendas de eficiencia energética o sustentabilidad, lo que también incluye préstamos para acondicionamiento de eficiencia energética de viviendas existentes(Souto et al.,2019).

a) Acuerdo verde de la República de Chile

Los países que han ratificado el Acuerdo de París deben comunicar periódicamente a la Convención su Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés), que contiene la meta con la que cada país, contribuirá a la consecución de los objetivos del Acuerdo.

Chile ratificó el Acuerdo de París en febrero de 2017, estableciendo compromisos en cinco áreas: i) Mitigación ii) Adaptación iii) Construcción y Desarrollo de Capacidades iv) Desarrollo y Transferencia de Tecnología v) Financiamiento (Ministerio de Hacienda, 2019)

En abril de 2020 Chile ha enviado la actualización de su NDC, en este se reconoce la necesidad de maximizar las sinergias entre los compromisos climáticos con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que, a través de sus 17 objetivos y 169 metas, busca lograr un desarrollo equilibrado e integrado en las dimensiones económica, social y ambiental.

El cambio climático como fuente de riesgo financiero, de acuerdo con el reporte del World Economic Forum de 2019, uno de los principales riesgos económicos y financieros a nivel global es el cambio climático, debido a que puede amenazar la estabilidad financiera, macroeconómica y el crecimiento mundial. En este sentido, prescindir de información sobre las variables climáticas en la toma de decisiones económicas puede conducir a una valoración de los activos inexacta y, por tanto, a una asignación inadecuada de los recursos financieros.

Se han definido riesgos específicos que genera el cambio climático sobre el sistema financiero, los que pueden ser físicos y de transición, entendiendo por Riesgos físicos: la transmisión al sistema financiero del impacto de eventos naturales severos en sectores económicos altamente expuestos. La materialización de los riesgos físicos tiene el potencial de afectar a diversas instituciones financieras

(bancos, inversionistas institucionales, entre otros) expuestas a sectores productivos afectados por el cambio climático o a cambios en el valor de garantías. Y en cuanto a los Riesgos de Transición: Se refieren al proceso de ajuste hacia una economía con cero emisiones netas, que surge de los grandes cambios políticos, legales, tecnológicos y en los mercados, derivados del esfuerzo de todos los agentes económicos para reducir las emisiones y adaptarse a los efectos del cambio climático.

En este marco, se propone que junto con reconocer los riesgos es necesario identificar las oportunidades asociadas al cambio climático en la transformación y transición hacia una economía baja en carbono de la mano de un uso eficiente de recursos, adopción de fuentes energéticas limpias, desarrollo de productos y servicios innovadores, crecimiento de mercados amigables con el medio ambiente y adaptación de las organizaciones al CC.

En 2015 la Junta de Estabilidad Financiera del G20 (Financial Stability Board – FSB, por sus siglas en inglés), conformó el Grupo de Trabajo sobre Divulgaciones Financieras Relacionadas con el Clima (Task Force on Climate-related Financial Disclosures - TCFD, por sus siglas en inglés). El objetivo de este grupo fue formular recomendaciones para que las entidades de todos los sectores económicos considerarán, gestionarán y divulgarán información relacionada con el cambio climático, promoviendo de esta forma una toma de decisiones informadas, actuando alrededor de cuatro áreas temáticas:

- i) Gobernanza de la organización frente a los riesgos y oportunidades relacionadas con el clima.
- ii) Impacto de los riesgos y oportunidades asociados al cambio climático en el negocio, la estrategia y la planificación financiera de la entidad.
- iii) Procesos a través de los cuales la organización identifica, evalúa y gestiona los riesgos relacionados con el clima.
- iv) Métricas y objetivos utilizados para evaluar y gestionar los riesgos y oportunidades asociados al cambio climático.

Al año 2019, cuenta con el apoyo de 800 organizaciones tanto del sector público, entre las que se encuentra el Gobierno de Chile, como del sector privado como Administradoras de fondos de inversión. La red se encuentra trabajando en tres líneas de acción: i) Supervisión de riesgos climáticos y ambientales sobre el sector financiero. ii) Análisis de impacto macro financiero del cambio climático. iii) Fomento de las finanzas verdes.

El 3 de julio de 2019 el Ministerio de Hacienda anunció la creación de la Mesa Público-Privada de Finanzas Verdes (Mesa), cuyo objetivo es definir una agenda de diálogo y trabajo conjunto entre el gobierno, reguladores e instituciones del mercado financiero para incorporar los riesgos y oportunidades asociados al cambio climático en la toma de decisiones.

- Gestión de Riesgos Cómo el sector financiero chileno identifica, evalúa, administra y divulga los principales riesgos derivados del cambio climático en sus actividades.
- Políticas e Instrumentos Financieros Verdes Cómo el gobierno, reguladores y el mercado financiero pueden detectar y aprovechar las oportunidades de mercado, a través de diversos instrumentos y vehículos que permitan la transición hacia una economía baja en carbono, atendiendo el compromiso de Chile frente al Acuerdo de París y la neutralidad de emisiones al año 2050.

b) Mesa público-privada de finanzas verdes

Este acuerdo verde ha establecido una serie de compromisos a cumplir por las entidades que conforman la Mesa Público-Privada de Finanzas Verdes. En lo que respecta al Ministerio de Hacienda, éste deberá desarrollar las políticas públicas relacionadas con los riesgos y oportunidades del cambio climático y las finanzas verdes. Y adicionalmente debe Apoyar el diseño e implementación de nuevos instrumentos financieros verdes para impulsar acciones estratégicas en sectores prioritarios.

Y por parte de los actores públicos y privados del sector financiero se establecen los compromisos de:

- Integrar criterios de riesgo social, ambiental y climático en las evaluaciones crediticias de las empresas, de acuerdo con los estándares internacionales vigentes, a su oferta de productos y servicios.
- Promover la incorporación de variables ASG en la gestión de activos y en el análisis de riesgo de clientes y proyectos, a partir de las siguientes acciones: Promover el uso de criterios sociales y

ambientales en el proceso de análisis de créditos y/o inversión, de proyectos y otras actividades, considerando sus impactos y riesgos. Desarrollar programas de formación relativos a los sistemas de gestión ASG al interior de nuestras organizaciones

- Promover una estrategia coherente con las necesidades y objetivos de la sociedad, que fomente la calidad de vida de la población, el uso responsable de los recursos naturales y la protección del medio ambiente, a partir de las siguientes acciones: Perfeccionar continuamente la cartera de productos y servicios bancarios destinados al financiamiento de actividades y proyectos que aporten al desarrollo sostenible.

El Acuerdo Verde Chile, ha traído como consecuencia la incorporación de los Riesgos de Cambio Climático en el sector financiero, en la forma de riesgos físicos y de transición, estos aparejados de las oportunidades de negocio que surgen en la migración hacia una economía de carbono neutral con horizonte temporal en 2050.

En el marco de estos compromisos surge la necesidad de asociarlos con actuaciones y aplicaciones de políticas públicas relacionadas, las cuales apuntan hacia éstos y sus cumplimientos, dónde la eficiencia energética podría actuar como uno de los principales mitigadores no solo de riesgos ambientales, sino que también en cuanto al riesgo financiero.

La Mesa público-privada de finanzas sustentables la componen el Ministerio de Hacienda, el Banco Central de Chile, la Comisión para el Mercado Financiero(CMF), la Superintendencia de pensiones, las Administradoras de Fondos de inversión, las Administradoras de Fondos Mutuos, las Administradoras de Fondos de Pensiones, Compañías Aseguradoras, Banca pública y Banca privada y los Intermediarios de Valores, son quienes han tomado una serie de compromisos que llevan a la migración del sistema económico y financiero hacia la carbono neutralidad (Ministerio de Hacienda, 2021). Uno de los actores con mayor capacidad para movilizar la operación actual de las instituciones financieras es la Comisión para el mercado Financiero (CMF) en su rol de regulador y supervisor de los agentes financieros, a través de la implementación de normativas establezcan la obligatoriedad de informar las variables ASG de todos los agentes supervisados.

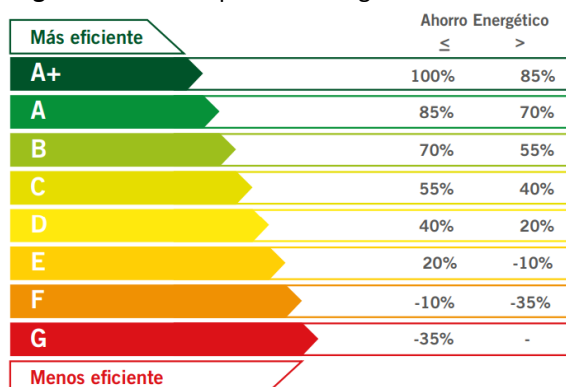
2.2 Certificación de sustentabilidad y calificación energética disponibles para proyectos inmobiliarios en Chile

El 8 de febrero del año en curso, se ha promulgado en Chile la Ley N°21.305 Sobre Eficiencia Energética, tiene por objeto elaborar el Primer Plan Nacional de Eficiencia Energética (Ministerio de Energía, 2021), el que se irá renovando cada cinco años, a cargo del Ministerio de Energía en conjunto con otros ministerios y contará con participación ciudadana. El “Plan” deberá contemplar una meta de reducción de intensidad energética de, al menos, de un 10% al 2030, respecto al 2019. Este cuerpo legal en su artículo 3° estipula que las viviendas, edificios de uso público, edificios comerciales y edificios de oficinas deberán contar con una calificación energética para obtener la recepción final o definitiva por parte de la Dirección de Obras Municipales correspondiente a la ubicación del edificio en cuestión. Para estos efectos se otorgará una etiqueta de eficiencia energética, la que tendrá por finalidad informar respecto de la eficiencia energética de las edificaciones, la que deberá incluirse en toda publicidad de venta que realicen las empresas constructoras e inmobiliarias. Para efectos de la aplicación de la calificación energética se crea el “Registro Nacional de Evaluadores Energéticos”, a cargo del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. En esta materia normativa se ha establecido el sistema de Calificación Energética de la vivienda (CEV) que será obligatorio una vez desarrollado el reglamento de aplicación de la Ley 21.305. El Ministerio de la vivienda y Urbanismo en conjunto con el Ministerio de Energía han diseñado el proceso de Calificación energética de la vivienda en Chile que inició su funcionamiento en 2012, para lo cual se ha desarrollado el Manual de procedimientos de Calificación energética, el cual establece los parámetros y procedimientos mediante los cuales se obtendrá la calificación de viviendas unifamiliares o plurifamiliares como edificación nueva. El objetivo de la CEV es la promoción de la eficiencia energética mediante la entrega de información objetiva por parte de los propietarios a los potenciales compradores, sobre el

comportamiento energético de las viviendas (Ministerio de Vivienda y Urbanismo, 2019). Para lo cual propone definiciones importantes de señalar:

- Eficiencia energética de una vivienda: Relación entre la cantidad de energía consumida y el producto final obtenido. Dicho producto final consiste en: calefacción apropiada, iluminación, producción de agua caliente sanitaria y confort térmico.
- Calificación energética: Procedimiento que busca la entrega de información objetiva acerca de la eficiencia energética de una vivienda, que parte con la evaluación de eficiencia energética de la misma y que culmina con la entrega de un informe y una etiqueta de eficiencia energética. Esta calificación tiene el carácter de definitiva por un período de diez años o hasta que la vivienda sea objeto de modificaciones.
- Certificado de acreditación CEV: Documento emitido por la herramienta web de la calificación, que acredita el ingreso de un proyecto que se encuentra en proceso de evaluación y, obtención de la etiqueta de eficiencia energética.
- Precalificación energética: Procedimiento que busca la entrega de información objetiva acerca de la eficiencia energética de un proyecto de vivienda, que parte con la evaluación de eficiencia energética de la misma y que culmina con la entrega de un informe y una etiqueta de eficiencia energética. Esta calificación es aplicable solo para vivienda nueva, es de carácter transitorio y tiene validez solo hasta la emisión de la calificación energética o hasta la obtención de la recepción municipal definitiva.
- Etiqueta de eficiencia energética: Documento que grafica la calificación energética de “arquitectura”, obtenida para la vivienda en virtud del proceso de calificación o precalificación y que acompaña al informe de calificación de eficiencia energética respectivo.
- Evaluación energética de una vivienda: Procedimiento destinado a determinar el nivel de eficiencia energética de una vivienda en virtud de su requerimiento de energía, a través de una calificación o precalificación.
- Vivienda a calificar: Vivienda que el mandante le encarga calificar a un evaluador energético acreditado. En algunos casos también se denomina “vivienda objeto”.
- Vivienda de referencia: Vivienda utilizada para hacer la comparación con la vivienda a calificar, cumple con el estándar mínimo definido en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción. De esta se obtienen los porcentajes de diferencia que conducen a la calificación.
- La calificación energética de viviendas es una estimación teórica de la demanda de energía para calefacción, enfriamiento, agua caliente sanitaria e iluminación, la cual se presenta comparativamente respecto a una vivienda de referencia y se presenta junto a una escala gráfica de ocho niveles, que van desde la “A+” a la “G”, siendo la “A+” la que representa una mayor eficiencia. La calificación se determinará con base en la relación entre el requerimiento energético de demanda de la vivienda que está siendo calificada y una vivienda de referencia.

Figura 1: CEV – Etiquetado energético de viviendas.



Fuente: Manual de procedimientos Calificación Energética de viviendas en Chile

Paralelamente con la Calificación Energética de viviendas en Chile, el ministerios de vivienda y urbanismo en conjunto con los Ministerio de Vivienda y Urbanismo (Minvu), con el apoyo de: Ministerio de Energía y Ministerio del Medio Ambiente han desarrollado la Certificación de vivienda sustentable (CVS), que en la actualidad es un sistema voluntario de evaluación de viviendas que valora aspectos de su desempeño ambiental, económico y social durante las etapas de diseño y construcción (Ministerio de Vivienda y Urbanismo, 2020). La certificación está sostenida en los estándares de Construcción Sustentable para Viviendas de Chile (ECSV) que plantean recomendaciones orientadas a incorporar atributos de sustentabilidad durante las etapas de diseño, construcción y operación de la vivienda, los cuales se clasifican en categorías de: Salud y bienestar, Energía, Agua, Materiales y residuos, Impacto ambiental y Entorno Inmediato.

Figura 2: Categorías y subcategorías temáticas de la CVS

TABLA 1. CATEGORÍAS Y SUBCATEGORÍAS QUE COMPONEN LA CVS.	
CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA
1. Salud y bienestar	1.1. Calidad del ambiente interior
	1.2. Bienestar espacial
	1.3. Bienestar en operación
	1.4. Innovación
2. Energía	2.1. Desempeño energético
	2.2. Método prescriptivo
	2.3. Equipos energéticamente eficientes
	2.4. Medición y monitoreo
3. Agua	3.1. Estrategias de abastecimiento y calidad del agua
	3.2. Minimización del consumo desde el diseño
	3.3. Estrategias de reutilización
	3.4. Gestión del agua durante la construcción
4. Materiales y residuos	4.1. Materiales con atributos sustentables
	4.2. Minimización de residuos desde el diseño
	4.3. Diseño de Infraestructura para gestión de residuos domiciliarios
	4.4. Gestión de residuos de construcción
5. Impacto ambiental	5.1. Minimización de emisiones a la atmósfera
	5.2. Reducción de impactos en el ecosistema
	5.3. Sustentabilidad social
	5.4. Proceso de diseño integrado
6. Entorno inmediato	6.1. Movilidad sustentable
	6.2. Relación con el entorno inmediato

Fuente: Manual de aplicación de la Certificación de Vivienda Sustentable

Las subcategorías a su vez definen variables que han de ser evaluadas y ponderadas para la obtención del Certificado de Vivienda Sustentable. Según el puntaje obtenido, un proyecto podrá alcanzar los siguientes niveles de certificación:

- Proyecto CERTIFICADO Sustentable: Aquel que cumple con todos los requerimientos obligatorios de acuerdo con su macrozona.
- Proyecto DESTACADO Sustentable: Aquel que cumple con todos los requerimientos obligatorios de acuerdo con su macrozona y, además, obtiene un puntaje entre 30 y 59,5.
- Proyecto SOBRESALIENTE Sustentable: Aquel que cumple con todos los requerimientos obligatorios de acuerdo con su macrozona y, además, obtiene un puntaje igual o mayor que 60.

De forma adicional a las promociones de Calificación CEV y certificación CVS propuestas por el Ministerio de vivienda y urbanismo y el Ministerio de Energía, es posible encontrar Certificaciones LEED, PASSIVHAUS y EDGE, que son gestionadas por la Corporación Chilena de la Construcción y Desarrollo Sustentable, Chile Green Building Council quienes operan desde el año 2010. La certificación está organizada en nueve categorías entre las que se distribuyen los créditos que totalizan como máximo 110 puntos

- Proceso integral: Prácticas colaborativas de diseño desde fases tempranas de desarrollo de los proyectos.
- Materiales y recursos: uso de materiales de construcción sostenibles, y gestión de residuos.

- Transporte y Localización.
- Eficiencia del agua: de interiores, riego para reducir el consumo
- Energía y atmósfera: promover mejor desempeño energético a través de estrategias para reducir demanda de energía (eficiencia energética de la envolvente y sistemas del edificio adicionado a energías renovables)
- Sitio sustentable: estrategias que minimicen el impacto en ecosistemas, gestión de aguas pluviales.
- Calidad Ambiental interior: control de sustancias contaminantes, acceso a luz natural, confort térmico y acústico.
- Innovación: en atributos que van más allá de los requisitos, o estrategias no abordadas en las áreas prerequisite
- Prioridades regionales, prioridades ambientales regionales, para edificios en diferentes zonas geográficas.

En función del puntaje total obtenido, se pueden lograr 4 niveles de certificación: Certificado (40 a 49 puntos), Plata (50 a 59 puntos), Oro (60 a 79 puntos) o Platino (80 o más puntos).

La certificación Passivhaus, proveniente de Alemania, se encuentra disponible en Chile desde 2010 es un estándar referido a viviendas con consumo energético casi nulo basado en un procedimiento exhaustivo en el desarrollo del proyecto y la ejecución. Para lograr este consumo casi nulo, Passivhaus exige diseñar y construir viviendas con un alto grado de aislamiento térmico, una envolvente hermética, un control riguroso de los puentes térmicos y de las infiltraciones de aire indeseadas, marcos de ventanas bien aisladas, cristales de alto desempeño y aprovechamiento de la energía del sol de forma tal que mediante un sistema de ventilación mecánica, a través de un recuperador de calor, se consigue el aporte necesario para su climatización, con un aporte energético mínimo adicional. Presenta características cualitativas que determinan su confort térmico, sustentabilidad, uso sencillo, innovación, confiabilidad y eficiencia.

La certificación EDGE (Excellence in Design for Greater Efficiencies, por sus siglas en inglés), es una evaluación para construcciones nuevas que han de cumplir con un ahorro de mínimo de 20% en energía, 20% en agua y 20% en energía incorporada en los materiales en el edificio. Esta evaluación sólo es aplicable para las construcciones nuevas de 5 tipologías: residencias, hospitales, hoteles, oficinas y comercios (retail).

2.3 Finanzas verdes, Vivienda de eficiencia energética e Hipotecas verdes

La Comisión Europea estableció el Grupo de alto nivel de la UE sobre finanzas sostenibles (HLEG por sus siglas en inglés) a quienes ha solicitado su asesoramiento respecto a cómo orientar el flujo de capital hacia inversiones sostenibles

El reporte final elaborado por el Grupo de Expertos de alto nivel sobre Finanzas Sostenibles (HLEG por sus siglas en inglés) publicado en 2018, ha puesto su objetivo en desarrollar una hoja de ruta global de la UE sobre finanzas sostenibles, esto ha implicado resolver cómo orientar los flujos de capitales hacia inversiones sostenibles; identificar pasos que las instituciones financieras y los supervisores deben tomar para proteger el sistema financiero de riesgos de sostenibilidad; y desplegar estas políticas a escala paneuropea. Esto ha implicado la redacción de recomendaciones para integrar la sostenibilidad en la normativa en el marco de la política financiera, para acelerar el flujo de capital hacia objetivos de desarrollo. El HLEG se ha basado en dos imperativos basales de las finanzas sostenibles, el primero consiste en mejorar la contribución de las finanzas al crecimiento sostenible e inclusivo (incluida la mitigación del cambio climático), el segundo conlleva fortalecer la estabilidad financiera incorporando factores ambientales, sociales y de gobernanza (ASG) en la toma de decisiones de inversión.

El proceso de elaboración de las recomendaciones ha constado de etapas de análisis, para recomendaciones preliminares, que fueron sometidas a consulta pública (ciudadanos europeos, los sectores no financieros y autoridades públicas), de las respuestas se obtuvo información valiosa que

permitió al HLEG desarrollar una segunda parte de análisis y elaboración de nuevas recomendaciones las que se encuentran a su vez orientadas a comprender que Las finanzas sostenibles tienen un enfoque conjunto del desarrollo de servicios financieros que integran las dimensiones ASG en todos los mercados prácticos, productos y marcos de políticas, lo que implicará reasignar inversiones a gran escala y cerrar la brecha de financiamiento del desarrollo sostenible. Los desafíos de sostenibilidad necesitan capital y financiación suficientes, estables y comprometidos. Esto requiere incorporar las consecuencias a largo plazo de las prácticas financieras en las decisiones de hoy. La sostenibilidad implica la sustitución del uso de recursos y la contaminación por tecnología y esto significa más capital inicial en activos duraderos: ya sean mano de obra calificada, iluminación eficiente, infraestructura de energía limpia, suelos productivos o gestión circular de recursos, en lugar del rendimiento continuo de energía y materiales. También es esencial invertir en innovación, utilizando vitales financiaciones públicas de I + D para estimular la financiación privada y generar cambios transformadores en tecnologías, modelos de negocio y servicios. Las finanzas sostenibles no pueden prosperar si se ven socavadas por el cortoplacismo, muchas empresas e inversores que buscan ofrecer resultados sostenibles se sienten socavados por este enfoque persistente a corto plazo en los mercados financieros y de algunos inversores.

Todo esto apunta a la urgente necesidad de un marco de políticas a largo plazo para finanzas sostenibles en el sistema financiero, esto implica varios imperativos, entre ellos: fomentar la inversión en áreas que respaldarán la sostenibilidad del modelo económico de la UE; integrando factores ASG en la toma de decisiones financieras, facilitar el pensamiento y la inversión a largo plazo y finalmente desalentar el cortoplacismo.

Teniendo en cuenta las observaciones y recomendaciones levantadas por el HLEG, es indispensable plantear la necesidad de asociar éstas a las áreas de interés de la presente investigación, por ello se requiere analizar cuál es la perspectiva mediante la cual se plantea el financiamiento de proyectos de vivienda y comprender qué factores se aprecian con relación a los productos de financiamiento mediante créditos o préstamos hipotecarios.

En Hullgren & Söderberg , 2013, se estudia la relación que existe entre las características del consumidor de hipotecas en Suecia, y su elección de hipotecas de tasa fija o variable. Los resultados muestran que un menor nivel de educación, menores ingresos, menor conocimiento financiero, y los problemas para manejar los aumentos de las tasas de interés influyen en los consumidores suecos para elegir tasas variables. Se detecta que el género no afecta significativamente los resultados generales. Sin embargo, una regresión dividida por género muestra que la edad, un bajo nivel de educación y aversión al riesgo afectan significativamente las opciones hipotecarias de los hombres, mientras que los ingresos, los problemas para manejar los aumentos de las tasas de interés y los bajos conocimientos financieros afectan significativamente a las mujeres opciones de hipotecas. De lo que se ha determinado que los consumidores suecos más vulnerables eligen tasas de interés fijo para sus hipotecas en mayor medida y, por lo tanto, hacer que los gastos futuros sean más predecibles para el hogar único al reducir riesgos de liquidez.

En los últimos años, la eficiencia energética del hogar ha progresado. Las constructoras grandes y pequeñas están construyendo hogares con mayor nivel de eficiencia energética. Incluso los proyectos de remodelación incluyen renovaciones de eficiencia energética. El consumidor ha tomado conciencia y entiende que la eficiencia energética se amortiza durante la vida útil de las obras a través de menores costos de calefacción y refrigeración. A pesar de estas tendencias, el mercado no ha alcanzado su plenitud potencial (Kaza, Quercia & Yue Tian, 2013). Los obstáculos de financiación provienen de ingresos moderados y medianos de los compradores y propietarios. Los inversores que participan del financiamiento han estado reacios a hacerlo, en parte porque carecen de datos fiables sobre la rentabilidad de los préstamos en los que basar las decisiones de suscripción. Muchos han teorizado que la eficiencia energética de los hogares implica que éstos deberían tener un menor riesgo de incumplimiento comparado con una vivienda estándar porque los primeros están asociados con menores costos de consumo de energía, lo que deja mayor flujo de dinero para garantizar el pago de la hipoteca.

Las hipotecas verdes o de eficiencia energética (EEM, por sus siglas en inglés), son aquellos préstamos hipotecarios vinculan el tipo de interés hipotecario con la eficiencia energética, de alguna manera (Souto, 2019). La idea fundamental es ofrecer beneficios económicos a los acreedores, para la compra o reforma de una vivienda Las EEM actualmente están financiadas por tres entidades: Fannie Mae, Freddie Mac y la Federal Housing Administration (FHA), que son en su totalidad entidades promovidas por el Gobierno Federal de los USA Este esquema de financiamiento verde tuvo origen en 1980, cuando el presidente Jimmy Carter firmó una orden ejecutiva que regulariza las instituciones del mercado secundario que ofrecían incentivos crediticios a los consumidores de viviendas de eficiencia energética. En 1981 se estableció un sistema de medición de la eficiencia energética mediante la creación del National Shelter Industry Energy Advisory Council, procedimiento que dio paso a la ejecución de pruebas piloto de hipotecas de eficiencia energética entre 1992 y 1995, hasta llegar a la actual configuración de EEM.

La alianza entre European Mortgage Federation y European Green Building Council desarrollan la iniciativa EeMAP bajo el proyecto Horizon 2020, cuyo objetivo es la creación de una “hipoteca de eficiencia energética” estandarizada para Europa, el programa incentiva a los propietarios para mejorar la eficiencia energética de sus viviendas o adquirir una vivienda que cuente con equipamiento de eficiencia energética, todo lo anterior bajo condiciones preferenciales de financiamiento. El proyecto se enmarca en la premisa de que la eficiencia energética disminuye el riesgo de impago para los bancos por parte de los propietarios, además de aumentar el valor de los bienes inmuebles (World Green Building Council - Europe Regional Network, 2018).

2.4 Eficiencia energética en el mercado inmobiliario chileno

La evidencia científica relacionada al estudio de la eficiencia energética y sus certificaciones de desempeño (EPC) es muy disímil entre países de economías desarrolladas y se contraponen a las economías en desarrollo, este fenómeno queda explicado en (Encinas, Marlolejo-Duarte, Aguirre-Nuñez, & Vergara-Perucich, 2020), han estudiado el comportamiento del etiquetado energético en el mercado inmobiliario de Santiago de Chile, utilizando la metodología de Ingeniería Kansey y Modelo Kano para identificar al comprador de vivienda y su percepción sobre el desempeño energético. Detectando que la calificación energética afecta negativamente a la disposición de compra, teniendo como atributo más relevante la percepción de que la vivienda es una buena inversión.

En países desarrollados, utilizó la metodología basada en las preferencias declaradas de los consumidores (Marmolejo-Duarte & Bravi, 2017), un estudio sobre la relación de la relevancia de la eficiencia energética en la elección de viviendas en alquiler y compra en Barcelona. Para hacerlo, utilizaron tres diferentes calificaciones de eficiencia del esquema de calificación manteniendo como indicador el Certificado de Rendimiento Energético (EPC). Sus resultados indican que, si las personas están informadas tanto del ranking EPC como de su repercusión ambiental y económica, en términos que resulten de fácil comprensión, la energía emergerá como el atributo más relevante en comparación con otras características relacionadas con la calidad y funcionalidad de una vivienda. La disposición de los consumidores a adquirir vivienda en materia de energía los modelos de certificación son escasos en los países en desarrollo. De hecho, estos esquemas han tenido tasas de adopción exiguas. Sin embargo, comprender las barreras relacionadas con las brechas de conocimiento en los países en desarrollo constituyen uno de los desafíos importantes en el campo de construcción sostenible, como lo declararon los artículos de revisión de (Darko, Zhang, & Chan, 2017).

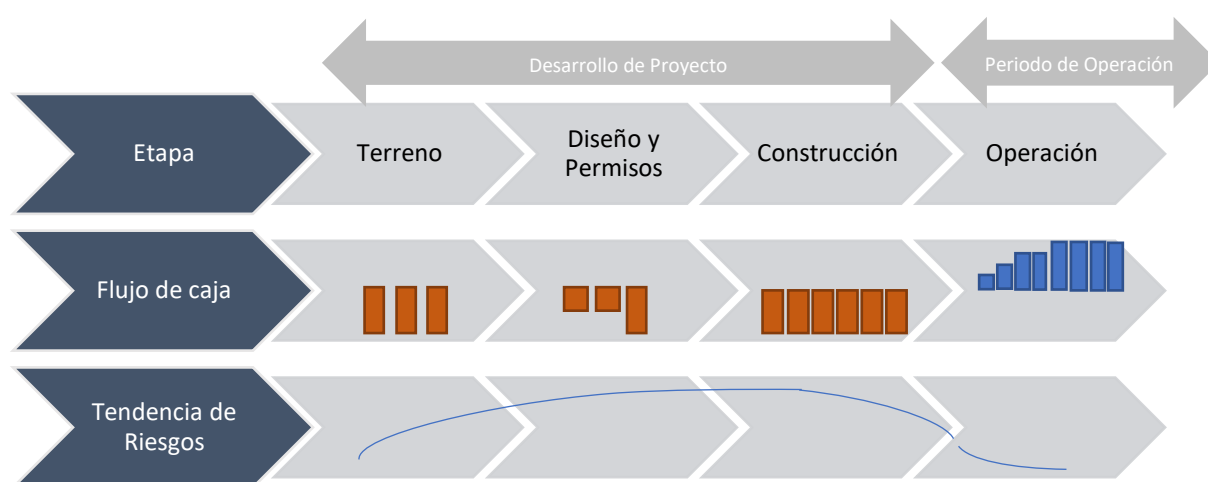
En el mercado inmobiliario de Santiago de Chile, sorprendentemente, los atributos asociados con las calificaciones de energía (que están vinculados a la puntuación obtenida) y el conocimiento del esquema de certificación resulta ser inverso (Encinas, Marlolejo-Duarte, Aguirre-Nuñez, & Vergara-Perucich, 2020), es decir, como la presencia de la calificación aumenta, el atractivo del hogar disminuye. Los autores encuentran dos explicaciones. La primera explicación está relacionada con el conocimiento técnico del significado de certificación y, por tanto, la imposibilidad de aplicarla a la decisión de compra. Como tal, considerando que la certificación de eficiencia energética primaria en Chile es para electrodomésticos (donde más eficiencia significa precios más altos), esto implica un desconocimiento sistemático del verdadero alcance de la Certificación de la vivienda. Es por eso que la calificación energética de una

vivienda, cuando se percibe como una variable correlacionada con su precio, se reconoce que hace que la compra de la vivienda sea menos atractiva. En pocas palabras, "dado que es mejor, debe ser más caro, y por lo tanto menos atractivo para mí", como afirman textualmente varios encuestados durante el proceso de entrevista. Una segunda explicación preliminar está relacionada con la pobre percepción de la certificación como una medida del rendimiento de eficiencia térmica de la vivienda (Encinas, Marlolejo-Duarte, Aguirre-Nuñez, & Vergara-Perucich, 2020).

2.5 Modelos de financiamiento inmobiliario en Chile

Los modelos de financiamientos disponibles en el mercado inmobiliario son estudiados para todas las etapas del ciclo inmobiliario identificando inversionistas institucionales que participan también como financistas, lo que ha propiciado un mercado secundario que otorga mayor liquidez a los activos inmobiliarios (García, 2017). El ciclo del proceso inmobiliario invita a distintos tipos de actores del sector financiero a participar en la financiación, el tipo de interés y el nivel préstamo ofrecido, reflejan la percepción del riesgo para cada etapa del ciclo de vida del proyecto.

Figura 3: Financiamiento y Ciclo de vida del activo inmobiliario.



Fuente: García, N. 2017, Financiamiento Inmobiliario.

La figura 3 muestra que el ciclo de vida está separado en 2 fases, la primera que corresponde al desarrollo que contempla la adquisición de un terreno, el diseño del proyecto y sus especialidades, la obtención de permisos, la construcción y su recepción municipal, la segunda fase corresponde a la operación momento en el cual se obtienen ingresos a partir de la operación del activo. La fase de desarrollo es muy intensiva en financiamiento y el riesgo que asocia es mayor en comparación con la etapa de operación.

Los actores que intervienen en el financiamiento inmobiliario son variados, según el tipo de participación que establezcan ya sea en forma de capital (adquisición de activos) o en deuda (instrumentos financieros y títulos), se conforman como una industria de inversionistas institucionales además de los bancos. El mercado secundario en Chile es de gran profundidad, lo que ha otorgado a los activos inmobiliarios alta liquidez, tanto para quienes financian como para el inversionista. Quienes participan en inversión principalmente corresponde al mercado accionario, fondos públicos y la inversión directa, luego están quienes financian los activos mediante deuda y titularización.

Tabla 1: Participantes del financiamiento inmobiliario.

Financiamiento:	Capital			Deuda			
	Acciones	Fondos públicos	Inversión directa	Bonos	Hipotecas y Créditos	Leasing Financiero	Bodegaje Terreno
Institución:							
AFP	X	X		X			
Aseguradoras		X	X	X	X	X	X
Fondos de inversión			X				

Bancos					X	X	X
--------	--	--	--	--	---	---	---

Fuente: García, N. 2017, Financiamiento Inmobiliario.

La tabla 1 permite observar qué actores y como estos intervienen en el financiamiento de proyectos inmobiliarios. Las Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP) y las Compañías de Seguros de Vida, surgidas de la reforma previsional de 1981 (Morande & Díaz R., 2017), son instituciones que presentan estructura de pasivos de largo plazo, por lo tanto, buscan desarrollar su inversión en activos del mismo perfil de plazo, encontrando en la deuda hipotecaria un perfecto calce con sus pasivos, sin embargo situaciones de crisis económicas han tenido altos impactos en el retorno de las inversiones del sector inmobiliario, de tal modo que por instrucción de la Superintendencia de Pensiones, se prohibió la inversión del sector AFP en activos inmobiliarios vivienda, pudiendo participar en otros tipos de desarrollos, tanto en capital como en deuda.

Los fondos de inversión son vehículos dedicados a la inversión, la tabla 2 permite observar los tipos de fondos que operan en Chile y el tipo de participación que realizan.

Tabla 2: Tipos de Fondos de inversión inmobiliaria en Chile y Participación.

Tipo de fondo	Características de participación
Fondos de Renta	Participan en la compra del inmueble para el arrendamiento en el tiempo
Fondos de Desarrollo	Invierten en corto plazo para construir y vender activos inmobiliarios
Fondos Mixtos	Combinan el desarrollo y la operación, incluido el arriendo de los activos
Fondos de Plusvalía	Destinados a la compra de terrenos que se mantienen a la espera de aumentos de valor en el futuro, en algunos casos se asocia al crecimiento de ciudades, aprovechando el cambio de valor del suelo rural pasando a un suelo urbano.

Fuente: García, N. 2017, Financiamiento Inmobiliario.

Los fondos de inversión son administrados por una entidad local o internacional, pudiendo tratarse a su vez de bancos comerciales o bancos de inversión. Algunos fondos de inversión actúan en el mercado público, cuyos valores son transados en la bolsa y son regulados por la CMF. Los fondos privados no están en la bolsa, también son regulados, pero con menor grado de exigencia.

Los bancos otorgan financiamiento de corto y largo plazo, a través de mutuos hipotecarios, créditos comerciales, créditos corporativos. Son el principal agente financiero de la construcción de proyectos. exigiendo como garantía de la operación, la hipoteca del terreno y de las obras que se van ejecutando la cual debe contar con seguros endosables, el monto total del financiamiento es fijo y consistente con el costo total de la obra, el cual se va cursando conforme avanzan las obras físicas, por lo que requiere de un inspector que verifique el avance físico. Para recuperar el crédito otorgado, está facultado a supervisar el alzamiento de hipotecas de la venta de unidades al primer comprador, una vez que el comprador haya firmado el contrato de compraventa.

En cuanto al financiamiento para la compra de viviendas, a partir de la década de 1980 aparece un factor determinante en la disponibilidad de financiamiento de viviendas, este consiste en la modificación del mercado de capitales con la incorporación de las Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP), las Compañías de Seguros de Vida, surgidas de la reforma previsional de 1981 (Morande & Díaz R., 2017). Estas instituciones presentan estructura de pasivos de largo plazo, por lo tanto, buscan desarrollar su inversión en activos del mismo perfil de plazo, encontrando en la deuda hipotecaria un perfecto calce con sus pasivos. El instrumento financiero corresponde a los títulos de deuda hipotecaria, el que además se sostiene en la corrección monetaria por ajuste inflacionario, establecida en Chile a partir de 1967 bajo el nombre de Unidad de Fomento (UF), razón por la cual todas las hipotecas cursadas se establecen en UF. Las hipotecas de vivienda son préstamos bancarios de largo plazo, hasta 30 años, en la forma de letras de crédito y mutuo hipotecario. Las letras hipotecarias consideran cuotas iguales que incluye el pago de interés y amortización, sus fondos provienen de la recaudación que realiza un banco en el mercado secundario mediante títulos de letras hipotecarias, este tipo de financiamiento ha perdido participación en el mercado. El instrumento que prevalece es el mutuo hipotecario, que, a diferencia de las letras, se financian a través de recursos propios de cada banco. Los bancos que financian vivienda a través de crédito hipotecario deben generar provisiones, bajo un método estandarizado para colocaciones hipotecarias, que considera la morosidad y el índice Deuda a Garantía también conocido como LTV (Loan

to Value del inglés), estos instrumentos se titularizan y se ofrecen en los mercados de valores dónde las AFP y Compañías de seguros de vida participan activamente.

2.6 Relación entre la eficiencia energética de la vivienda y el riesgo de incumplimiento hipotecario.

La relación que presenta la eficiencia energética con el mercado financiero se asocia principalmente a una cierta correlación entre esta y la probabilidad de impago del crédito hipotecario, lo que ha sido estudiado por Kaza, Quercia, & Yue Tian, 2014, Sanderford & Overstreet, 2015, Billio et al. 2021.

En orden cronológico Kaza et al. 2014 han estudiado la relación entre el riesgo de impago de hipotecas y la certificación de eficiencia energética Energy Star, considerando el indicador HERS rate, que corresponde a la calificación de eficiencia energética del hogar, para 226.962 hipotecas en distintos estados de norte américa, considerando viviendas unifamiliares, cuyo ocupante es el propietario, mediante Care Logic obtiene los antecedentes de la deuda hipotecaria, de su análisis de riesgo y la evaluación del crédito, fue posible comprobar que el riesgo de impago de hipotecas asociadas a viviendas certificadas Energy Star es significativamente menor que las hipotecas de viviendas sin certificación.

El estudio de Sanderford y Overstreet, 2015 desarrollan su hipótesis en el hecho que la Eficiencia energética en el sector residencial de estados unidos, ha llegado de la mano de diversas tecnologías de construcción, diseño y etiquetas de calificación, sin embargo, señalan que la difusión de estos factores no se ha explorado desde la perspectiva del prestador de hipotecas. El artículo introduce el uso de las etiquetas de eficiencia energética en el cálculo de puntuación para riesgo de impago de hipotecas.

Para dinamizar la tendencia de financiamientos vía hipotecas verdes, ha planteado que los factores considerados en el riesgo crediticio asociado a un crédito hipotecario(tradicional) estudian en concreto, que el patrimonio, la liquidez y el desempleo tienen un impacto negativo en las probabilidades de impago (Elul, 2010), y los precios de los inmuebles impulsan el riesgo hipotecario (Amromin & Paulson, 2009). Los modelos automatizados de solicitud de hipotecas no incluyen variables relacionadas con la vivienda con certificación de eficiencia energética y el consiguiente ahorro potencial debido a la reducción de los gastos energéticos (Sanderford & Overstreet, 2015)

En la actualidad Billio et al. 2021, han destacado por estudiar el mercado de hipotecas de eficiencia energética de los Países Bajos, comenzando por un análisis histórico de calificaciones energéticas, de lo que se desprende que las mejoras en la calificación energética no han tenido que ver directamente con la irrupción de nuevas tecnologías, si no que con la legislación que ha establecido un estándar. Posteriormente vincula las etiquetas con el comportamiento de las hipotecas detectando relaciones significativas entre la alta calificación con una baja morosidad de pago, mediante un modelo de regresión logística. El estudio concluye que incorporar información respecto a la calificación energética de la vivienda en el modelo de análisis de riesgo de la hipoteca es beneficioso para el prestador del crédito, pudiendo otorgar montos mayores con riesgo controlado en comparación con prestadores que no incorporen toda la información.

3. METODOLOGÍA

3.1 Método y diseño de la investigación

El método mediante el cual se realizó la investigación es de carácter cualitativo planteado para desarrollar una profunda revisión de opiniones que han sido recogidas mediante la técnica denominada Entrevistas en profundidad semi estructuradas.

El diseño de la investigación consideró la selección de representantes de los grupos de interés en el ámbito de estudio, clasificándolos en grupos de interés institucionales o actores financieros directos e indirectos del mercado. Con estas consideraciones se realizó una búsqueda de antecedentes normativos, económicos, y literatura específica y artículos científicos que sirvieran como de material base para la construcción de pautas de conversación mediante las cuales se abordaron las entrevistas.

La aplicación de las entrevistas fue realizada por medios telemáticos, siendo posible realizar algunas grabaciones de las conversaciones dadas pues se contó con la autorización previa de los entrevistados, existiendo algunos casos en los cuales no hubo autorización para grabar, en todas las instancias se tomó nota de todos los puntos conversados. Las conversaciones tuvieron una duración que varió desde 15 a 45 minutos de acuerdo con el nivel de profundidad y relación con la temática central en pauta.

3.2 Recopilación y análisis de antecedentes normativos.

La recopilación de información consideró una búsqueda exhaustiva de antecedentes normativos, proveniente de diversas fuentes señaladas a continuación:

Instituciones: Ministerio de Hacienda, Banco Central, Comisión para el Mercado Financiero, Ministerio de Medio Ambiente, Ministerio de Energía, Bolsa de Santiago, Bolsa de Comercio

Asesores y Recomendaciones: UNEP FI y los Principios de la Banca Responsable junto con los Principios de Inversiones Responsables. El IFC respecto a las normas de desempeño de riesgo ambiental, Los principios para bonos verdes, Los Principios del Ecuador.

Actores directos: Memorias anuales, Reportes Integrados, Planes de Desarrollo estratégico de los actores consultados.

3.3 Definición de perfiles específicos de agentes para el estudio. (Normativo, Regulatorio, Actores directos)

La selección de perfiles específicos para la búsqueda de agentes para el estudio se tuvo en consideración por un lado el aporte de las instituciones públicas en la generación de cambios normativos, regulaciones, políticas públicas en finanzas sostenibles que establecieran metas y cumplimientos relacionados con el sector financiero. Por otro lado, se han considerado los modelos de financiamientos de la industria inmobiliaria teniendo a la vista todo el ciclo de desarrollo, a saber, Inversión, Proyecto, Construcción y Operación (García, N., 2017). Se agrega como perfiles adicionales importante la visión de los propios desarrolladores inmobiliarios y de los tasadores quienes cumplen un rol clave en la determinación del valor del bien que quedará en garantía una vez que obtenga su financiamiento.

Figura 4: Selección de instituciones y perfiles para entrevista



Fuente: Elaboración propia.

3.4 Preparación de pautas de conversación para entrevistas.

Las pautas de conversación para actores representantes de instituciones públicas fueron diseñadas con el objeto de obtener información que señalara respecto a las acciones que actualmente están llevando a cabo en la transición hacia las finanzas sustentables y economía carbono neutral, así como también frente a las posibilidades de profundizar en los factores que podrían incentivar las inversiones y financiamientos en proyectos de viviendas con alta eficiencia energética. Es necesario señalar que en la medida en que se fueron aplicando las primeras entrevistas, las pautas elaboradas para nuevos agentes a entrevistar, fueron complementadas con más información, ajustando los temas objeto de análisis, para precisar en las respuestas con relación al objetivo de la investigación, de esta forma fue posible llegar al nivel de detalle requerido para analizar los aspectos propios del financiamiento ofrecido por el sector para la producción de vivienda, aspectos que fueron comparados con las opiniones indicadas por los propios desarrolladores y valoradores inmobiliarios.

3.5 Aplicación de las entrevistas.

Previo a la entrevista, se realizó un resumen de temáticas de conversación, los que fueron enviados a cada agente como marco conceptual para el desarrollo. Como se mencionó previamente, las entrevistas se realizaron por vía telemática, con grabación en algunos casos para su posterior transcripción.

Frente a la limitación de no conseguir entrevistar directamente a representantes de Banco Central y la Comisión para el Mercado Financiero, estos actores, fueron sustituidos por entrevistas realizadas a la prensa especializada o bien a través de conferencias realizadas con enfoque específico en las finanzas sustentables para el desarrollo económico de Chile.

Los agentes entrevistados se detallan en la tabla N que señala la institución, el entrevistado su área de desempeño, el tipo de institución, el método empleado para analizar la información y el entrevistador, dónde quedan registrados aquellos casos en los que no fue posible obtener entrevista directa.

Tabla 5: Agentes entrevistados

INSTITUCIÓN	NOMBRE	ÁREA	TIPO	MÉTODO	ENTREVISTADOR
Ministerio de Hacienda	Trinidad Lecaros	Asesor sostenibilidad	Pública	Entrevista	Paola Palominos
Banco Central de Chile	Joaquín Vial	Presidente	Pública	Charla presente y futuro de las finanzas sostenibles en Chile	Workshop Banco Central/ Sin entrevista
Comisión para el Mercado Financiero	Bernardita Piedrabuena	Comisionada	Pública	Entrevista de terceros	Chile país circular (Saraos, 2020)
Banco Estado	Ricardo Catalán. Victoria Paz	Gerencia Riesgo ASG Gerencia sostenibilidad	Pública	Entrevista y Charla mesa de finanzas verdes ministerio de hacienda	Paola Palominos
Banco de Chile	José Francisco Brito	Gestión de Riesgos	Privada	Entrevista	Paola Palominos
Banco Santander	Carmen Gloria Tapia	Gestión de Riesgos	Privada	Entrevista	Paola Palominos
Banco Itaú	German Alcalde Marcela Fuentes	Gerencia Comercial Inmobiliaria / Gerencia Gestión de Riesgos	Privada	Entrevista	Paola Palominos
Banco internacional	Eduardo Deride	Gerencia Riesgo Inmobiliario	Privada	Entrevista	Paola Palominos
Administradora fondos inversión - BCI	José Ignacio Jordán	Asesor ASG	Privada	Charla mesa de finanzas verdes	Webinar MFV-MdH respondió a preguntas

				ministerio de hacienda	en panel /Sin entrevista
Administradora fondos de pensión	Dagoberto López	Contralor	Privada	Entrevista	Paola Palominos
Compañía aseguradora Confuturo	Álvaro Reyes	Gerente de Riesgo	Privada	Entrevista	Paola Palominos
Asociación de tasadores de Chile	Felipe Toledo	Director	Privada	Entrevista	Paola Palominos
Desarrolladores inmobiliarios	Paolo Brignardello	Gerente Desarrollo Inmobiliario / Inmobiliaria Vías Gestión	Proyectos sociales	Entrevista	Paola Palominos
Desarrolladores inmobiliarios	Stefan Renck	Gerente Inmobiliario / Inmobiliaria Sinergia	Proyectos privados	Entrevista	Paola Palominos
Desarrolladores inmobiliarios	Sebastián Hube	Gerente General / Inmobiliaria Circular	Proyectos privados y sociales	Entrevista	Paola Palominos

Fuente: Elaboración propia.

3.6 Sistematización de antecedentes recopilados, entrevistas y conferencias.

Para comenzar con este proceso, fue necesario realizar la transcripción de entrevistas, revisión de apuntes, y selección de las ideas temáticas abordadas, con el propósito de indagar factores comunes y divergentes que pudieran dar idea de los aspectos centrales que permitirán avanzar hacia los objetivos planteados.

4. HALLAZGOS Y RESULTADOS

Desde la instauración de la mesa público-privada de finanzas verdes, los actores involucrados están avanzando en la incorporación de los riesgos del Cambio Climático, y han levantado oportunidades de negocios relacionados con variables ASG. Dónde las instituciones públicas proponen nuevas regulaciones y normas que las instituciones privadas deberán incorporar, estas normativas favorecen el desarrollo de nuevos financiamientos verdes. De este modo los hallazgos recogidos serán analizados en 4 bloques, el primero corresponde a los hallazgos que favorecen la generación de finanzas verdes asociados al trabajo realizado por las instituciones públicas, el bloque 2 informa sobre los aspectos adoptados por las instituciones financieras frente a los avances en la implementación de finanzas verdes. El bloque 3 recoge los argumentos convergentes entregados por los todos los actores del sector y el bloque 4 trata los argumentos divergentes recogidos, los que como se verá plantean desafíos para incorporar en el planteamiento de nuevas políticas públicas.

4.1 Formación del escenario que incentiva la generación de Finanzas verdes.

a) Ministerio de Hacienda en su rol de apoyar el diseño e implementación de nuevos instrumentos financieros verdes para impulsar acciones estratégicas en sectores prioritarios

El ministerio de Hacienda es el precursor de las políticas de finanzas sostenibles en Chile, rol que ha tomado desde la redacción del acuerdo Verde de Chile, formando el coalición de ministros de finanzas por la acción climática, emitiendo los primeros bonos verdes soberanos de Chile y América Latina, Junto con el desarrollo de la estrategia financiera frente al cambio climático (como parte de los compromisos establecidos en la ratificación del Acuerdo de Paris), ha puesto en marcha la Mesa público-privada de

finanzas sostenibles, ha dado las directrices en la aplicación del impuesto verde en actividades económicas (fuentes móviles y especialmente a la ampliación de fuentes fijas) y en conjunto con el Ministerio de Medio ambiente han ingresado a discusión a la cámara de senado el proyecto de ley de Carbono Neutralidad, que fijara presupuestos y metas para todas las instituciones creando las capacidades para el control y contención de emisiones hasta la carbono neutralidad. Con la aprobación de esta ley comienza la movilización de recursos hacia el carbono neutralidad. El Ministerio de hacienda reconoce que el sector financiero, tiene un rol clave e importante y hasta ahora desconocido (donde lo ambiental quedaba en manos del ministerio de medio Ambiente), su capacidad de financiamiento, tiene una amplia incidencia en el sector privado, tiene un deber fiduciario, y es vulnerable en términos de los efectos que el cambio climático tiene en su estabilidad, encontrándose los riesgos físicos y de transición como fuentes principales de inestabilidad, por lo tanto requieren ser gestionados. La principal manera de incentivar esta gestión se ha propuesto mediante la incorporación de variables ASG en las decisiones de inversión y de participación financiera de todos los actores. Las oportunidades que el cambio climático ha traído recaen en un crecimiento sostenido de la Inversión en ASG, (nacional e internacionalmente), el bono verde soberano de Chile presenta en un 35% inversionistas ASG. Para cumplir con los compromisos de incentivar al mercado, se requiere mayor información en términos de transparencia, comparabilidad y consistencia, que permita una asignación de recursos a sectores prioritarios, para lo cual ha desarrollado el Plan de Taxonomía de Chile con el apoyo de Banco interamericano para el Desarrollo y la Mesa público-privada de Finanzas verdes, que permitirá una correcta clasificación de las oportunidades ASG en el mercado, haciendo posible la asignación de los recursos. El ministerio reconoce barreras que se oponen al avance de sus esfuerzos por incentivar las finanzas sostenibles, estas derivan en la falta de articulación de las diferentes actividades y sectores económicos que debería quedar resuelto con la aprobación de la Ley de Carbono Neutralidad en el congreso. Falta de información transparente, Falta de instrumentos financieros verdes asociados también a pocos proyectos “verdes” que puedan dar volumen a una cartera de inversiones y la falta de una visión integrada de largo plazo, que en el fondo llevan a salir de la imagen como gestor del impacto que producen las actividades, por una visión de cómo gestionar los riesgos ASG en las actividades económicas.

b) Banco Central de Chile en su rol de velar por la estabilidad financiera y monetaria

En primer lugar, es necesario señalar que las principales funciones que recaen sobre el Banco Central consisten en velar por la estabilidad del sistema financiero y monetario de Chile. El Banco Central ha adquirido 5 compromisos en el Acuerdo verde de Chile, los cuales de acuerdo al informe de progreso del acuerdo verde emitido en mayo de 2021, han alcanzado un 65% de progreso en el cumplimiento de éstos. Banco Central se encuentra trabajando en la evaluación de los riesgos climáticos para la estabilidad financiera. Particularmente en la generación de conocimiento para el monitoreo de los riesgos, además tiene el mandato para la producción y difusión de estadísticas macroeconómicas y financieras, incluida la elaboración de las Cuentas Nacionales, en estos momentos se está desarrollando un importante proyecto en colaboración con el Ministerio de Medio ambiente, para generar un sistema de información económica que permita conectar las Cuentas Nacionales con estadísticas físicas de las emisiones a nivel de las distintas entidades productivas.

c) Comisión para el Mercado Financiero (CMF) en su rol de regulador prudencial del sector financiero

El mandato legal de la CMF consiste en velar por el correcto funcionamiento, desarrollo y estabilidad del mercado financiero. Esto se traduce en objetivos de Estabilidad Financiera, Conducta de Mercado y Desarrollo de Mercado. La CMF a partir de los compromisos tomados en el Acuerdo Verde de Chile, ha desarrollado la Estrategia de para enfrentar el cambio climático en virtud de la cual concentra sus esfuerzos respecto a sus planes de acción, documento en el cual la CMF reconoce que el Cambio climático es una fuente de riesgo financiero, que debe ser gestionado por los actores del mercado financiero. Como respuesta a estos ha planteado 3 objetivos: Impulsar la divulgación de riesgos asociados al cambio climático, (ii) Promover la integración de los riesgos climáticos a la gestión de riesgos del sistema financiero y (iii) Promover el desarrollo de un mercado financiero verde. La CMF persigue la mayor transparencia en la información, permitiendo la disponibilidad de información relevante para los

inversionistas que deriva de los riesgos a los que están expuestos los activos. Reconoce que la asimetría de información de la real magnitud de los riesgos climáticos es una preocupación, y se encuentra trabajando en la generación de información para el mediano plazo. Como hito más relevante se ha puesto en consulta pública en dos ocasiones el proyecto normativo que modifica el reporte de responsabilidad social y desarrollo sostenible, que genere información relativa al impacto que los emisores de valores generan en su entorno. Trabaja además en identificar potenciales modificaciones regulatorias para que el sistema financiero asista a la economía nacional en la adaptación y mitigación del CC. Una parte importante de este trabajo consiste en el desarrollo de taxonomía de actividades que puedan ser consideradas verdes. El tercer objetivo de supervisión prudencial se piensa en contribuir a la resiliencia de los intermediarios financieros, debiendo actuar en la identificación y el estudio de los cambios en el entorno como dentro del sistema, para integrar los riesgos en la forma requerida, donde la gestión del riesgo aún está en desarrollo y presenta desafíos en su medición y estimación. El plan de acción requiere la publicación del documento final relativo a la modificación de la Norma de carácter general 386, que establece el Reporte de Responsabilidad Social y Desarrollo sostenible, que toma la forma de una Memoria Anual integrada que reportara temáticas de sostenibilidad, que tendrán relación con la obligatoriedad para todas las empresas que emiten valores de oferta pública sobre sus gestiones ASG, que será publicada el IV Semestre de 2021. Los reportes serán sometidos a una supervisión ex post que en caso de tener evidencia de que no esté siendo reportada de forma fidedigna, veraz y oportuna, la CMF tiene facultades sancionatorias sobre las empresas amparadas en la Ley 18045, que establece sanciones administrativas hasta penales. Los reportes deberán informar gradualmente, que es lo que está en discusión, atendiendo a la generación de capacidades de formulación y supervisión, información económica, Información ambiental (materialidades, consumo y generación energética, consumo y vertido de agua; derechos de aprovechamiento de agua, biodiversidad, emisiones de carbono y cumplimiento ambiental, tanto de sus operaciones como las de sus clientes y proveedores. Así mismo la componente social y de gobernanza.

4.2 Factores adoptados por las instituciones financieras frente a los avances en la implementación de finanzas verdes.

a) Banca Pública – Banco estado

El Banco Estado ha creado el financiamiento de Eco vivienda, para viviendas que cuentan con calificación de eficiencia energética con etiqueta letra D o superior (A, B y C). Hasta la fecha de cierre de la última memoria integrada, se han financiado aproximadamente 1568 viviendas con este nuevo producto, de las cuales el 66% corresponden a viviendas de carácter social (viviendas subsidiadas). Esto ha sido posible a través de un préstamo KFW Las barreras han encontrado en la implementación del producto principalmente en torno a la información y el desconocimiento en las temáticas de finanzas verdes en general, hay poca difusión de los productos que el banco ofrece, hay un desafío en la forma de llegar a los clientes a involucrarse en estos productos. Las características de estos financiamientos son reducción de tasa, mayor monto a financiar versus un hipotecario tradicional, y el requisito es por supuesto de solvencia económica, y la calificación energética. Para que el producto tenga éxito es necesario crear un volumen atractivo de operaciones financiadas. Se requiere el desarrollo de taxonomías para avanzar en la correcta clasificación de las inversiones y participaciones financieras,

b) Banca Privada

Para aumentar el desarrollo de iniciativas para enfrentar el CC, los bancos privados están a la espera de la publicación de la norma de carácter general que incorpora el reporte de variables ASG en las memorias anuales integradas, en este momento trabajan en la creación de las capacidades técnicas, capacitación en temáticas medioambientales, sin embargo, hay consenso de que la motivación requerida debe estar acompañada de incentivos positivos. El desarrollo de políticas internas para incorporar en el análisis de riesgos los Valores ASG debe emanar del propio Directorio de la organización, dotando de atribuciones al grupo de trabajo destinado para las tareas específicas según se plantee en la política de Riesgos CC.

En cuanto a las oportunidades de negocio que ofrece el CC a excepción del Banco Santander, el resto de los bancos no ha desarrollado productos hipotecarios ni financiamiento de proyectos que contribuyen en variables ASG. El Banco Santander ha adoptado una serie de productos (hipotecas verdes para compra de viviendas con calificación energética clase A, B o C, Financiamientos verdes para construcción de proyectos de viviendas con certificación de sustentabilidad, entre otros), los demás bancos, si bien han financiado la construcción de proyectos con sustentabilidad, señalan que la aprobación del proyecto es compleja, toda vez que presenta mayores costos de construcción, y mayores precios de venta para el mercado según su ubicación específica, lo que plantea como incertidumbre en el comportamiento de las ventas y el retorno esperado por las áreas de riesgo, cuando han logrado aprobar el financiamiento, este no ha tenido consideraciones especiales en el tipo de interés, no se han estudiado los antecedentes técnicos específicos de la certificación como parte del análisis de riesgo de la operación.

Con relación al producto hipotecario para compra de viviendas con sustentabilidad, asocian un menor riesgo de impago principalmente porque la vivienda con sustentabilidad está asociada a un comprador de ingresos altos y medios, por lo que es su estabilidad económica la principal herramienta mediante la cual el banco asocia el mejor comportamiento de pagos.

c) Administradoras de Fondos de Inversión

Para que el proceso de implementación de las variables ASG tenga éxito, primero se debe comenzar por la revisión de la planificación estratégica y cómo esta se vincula con las metas de desempeño económico. Es importante levantar retroalimentación de los inversionistas y de los emisores de valores para tener en vista las diferencias entre los actores. El riesgo principal que hemos medido es la probabilidad de impago, los eventos climáticos afectan esa probabilidad, una vez identificado el riesgo es necesario gestionarlo, comunicarlo y dar soluciones. Para esto también es necesario desarrollar las capacidades técnicas mediante capacitación, participar de los Principios de inversión responsable nos ha proporcionado una buena fuente de información e iniciativas que desarrollar, además de tener que informar anualmente el cumplimiento de metas en inversiones ASG. Pero la gran complicación del proceso es la clasificación de las inversiones ASG, hay debilidades en la información, tanto de los emisores, como de los proveedores de informes y datos, la calidad de los datos hasta ahora requiere mucho trabajo de transformación para llevarlos al lenguaje del inversionista.

Hay una serie de desafíos por abordar en la industria y en los reguladores, el desarrollo de una taxonomía, sabemos que el Ministerio de hacienda está trabajando en esto, pero es recomendable que la decisión final de qué taxonomía utilizar sea concordante con los estándares internacionales, para atender a todo el espectro de inversionistas y de emisores. utilizar información más detallada nos va a permitir acotar el riesgo y dar mejores recomendaciones a los inversionistas, respecto al retorno ajustado por riesgo.

d) Compañías de Seguros

Las compañías aseguradoras, han tenido un limitado nivel de desarrollo de sus compromisos del acuerdo verde, debido a que son agentes que están haciendo frente a la actual crisis sanitaria provocada por la pandemia de SARS-COV2.

Aquellas que han podido avanzar en la incorporación a sus procesos de gestión, las variables ASG, lo están haciendo con miras a la publicación de la nueva norma de carácter general que está aún en discusión interna luego de los procesos de consulta pública. Mediante la redacción de una estrategia de sostenibilidad se desarrolla la nueva política de riesgos basada en 4 pilares principales: Clientes, Inclusión, Inversión y Debate público. La conexión de este tipo de institución con el mercado inmobiliario y específicamente la producción de viviendas, está dada por la inversión en carteras de deuda de largo plazo, la cual hoy día queda fijada en la política de inversión recientemente aprobada por la compañía. En la actualidad la incorporación de las variables ASG en dicha política actúa en 3 dimensiones, el primero es Restricción y exclusión de participar en inversiones que generan impactos más negativos, el segundo es focalizar la inversión en proyectos de infraestructura y sociales, que cumplan con objetivos de desarrollo sostenible ONU y tercero a través de la contribución como agente de divulgación de buenas prácticas en implementación de variables ASG, de manera que se brinde apoyo al fortalecimiento y crecimiento de un sistema más verde y robusto.

En cuanto a la inversión en activo inmobiliario residencial, señala que, dada la contingencia económica, el foco esté puesto en la exclusión y restricción de proyectos con mayor impacto negativo, más que premiar o favorecer proyectos de impacto positivo, hoy en día la inversión debe producir retornos para dar mayor estabilidad al sistema. Señala que, para lograr la migración, se requiere la entrada de acciones del órgano público, a través de normativas y regulaciones, reciben con buena percepción la entrada en vigor de la Ley de Eficiencia Energética y esperan que en adelante la certificación promovida por el ministerio de la vivienda también logre un objetivo claro. Pero es la Regulación quien pondrá el marco de acción y las velocidades de implementación. En cuanto a la forma de medición de variable de sustentabilidad en el proyecto, consideran es vital la certificación y el etiquetado energético.

e) Administradoras de Fondos de Pensión

Con relación al compromiso n°1 del Acuerdo verde de Chile, que señala: Identificar y evaluar medidas conducentes a la mitigación de riesgos y adaptación a los efectos del cambio climático en las carteras de los Fondos de Pensiones, lo que podría suponer que los proyectos de vivienda de alta eficiencia energética fueran percibidos como instrumentos de inversión elegibles por la AFP, también en la forma títulos de deuda provenientes de créditos hipotecarios de vivienda, instrumento que además cumple con los principios ASG, considerando especialmente carteras de hipotecas verdes que asocian viviendas con certificación de sustentabilidad, o bien hipoteca de vivienda con certificación de eficiencia energética. Sin embargo, la normativa en vigor no permite a las AFP participar en la inversión de proyectos habitacionales. Las AFP en general operan bajo la normativa de la superintendencia de pensiones que establece el Régimen de Inversión de los Fondos de Pensiones, esta norma define las características de Elegibilidad de los instrumentos de inversión, estableciendo de manera muy específicas los instrumentos financieros elegibles para los Fondos de Pensiones (título II.1), Si bien, esta norma fue ampliada a instrumentos alternativos, descritos en la Letra n del cuerpo legal, existen algunos instrumentos, operaciones y contratos de activos inmobiliarios que pueden ser incorporados como instrumento, pero quedan excluidos aquellos que consideren fines habitacionales:

n.5) Mutuos hipotecarios endosables, de los señalados en el Título V del DFL N° 251 de 1931, con fines no habitacionales.

n.6) Bienes raíces nacionales no habitacionales para celebrar contratos de arrendamiento con opción de compra (leasing).

n.8) Bienes raíces nacionales no habitacionales para renta

f) Desarrolladores inmobiliarios

La principal motivación que hoy tenemos los desarrolladores inmobiliarios en incorporar atributos de sustentabilidad, que, en adelante, poco a poco se irán exigiendo a los proyectos, es la estrategia de diferenciación, sin embargo, la demanda, los compradores de vivienda aún no tienen en la mira buscar viviendas con características de este tipo. Lo que dificulta la tendencia de ventas esperadas.

Un desafío público consiste en capacitar al ciudadano común respecto a la agenda energética, dotándolo de herramientas para la comprensión y diferenciación de las variables en términos de una vivienda con menor o mayor grado de Eficiencia energética. Hoy en día el consumidor no es capaz de incorporar estos antecedentes en su decisión. Lo asocia a un precio más alto que solo algunos sectores están dispuestos a pagar.

En cuanto a la venta de los proyectos con sustentabilidad, el comportamiento no es distinto de uno sin certificación, cuando la ubicación del bien es la adecuada, en el fondo sus precios se contemplan dentro del mercado objetivo. En cuanto al financiamiento, la opinión es transversal, el banco no se detiene en análisis de las variables de sustentabilidad para el otorgamiento del crédito, solo existe la revisión de antecedentes económicos del proyecto y la relación deuda/patrimonio de los socios que conforman la entidad solicitante del crédito. Por lo tanto, no hay incentivos que impulsen la producción de viviendas con sustentabilidad.

g) Asociación de Tasadores de Chile

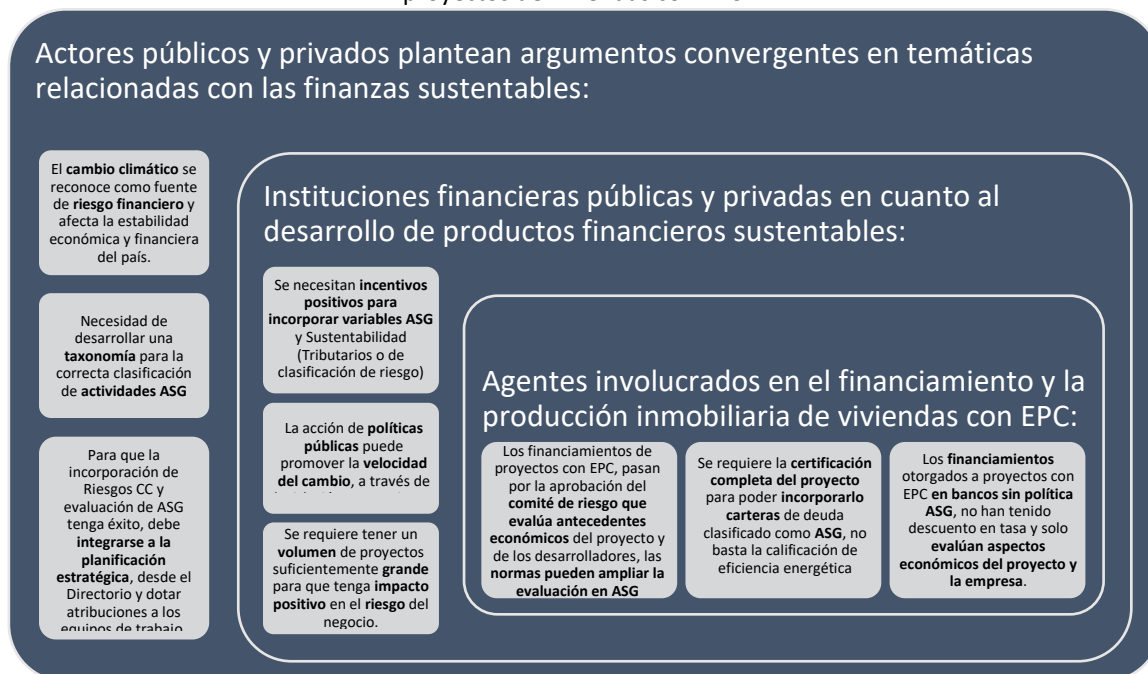
En Chile, sobre todo en las áreas metropolitanas, prima el precio de mercado por sobre las características de sustentabilidad, y el impacto de una certificación en ese sentido. Es decir, factores como la ubicación,

acabados, atributos sociales, de accesibilidad y ambientales del entorno, son valorados muy por sobre los atributos sustentables propios del bien raíz, incluidos los EPC, la única excepción hoy día podría estar asociados a terminaciones o el uso de ciertos materiales. La manera de incorporar atributos de sustentabilidad a la valoración puede ser a través de la tercera norma de valoración, proyectada, ya contamos con la primera norma de carácter general, estamos actualmente en la segunda norma que valora predios para desarrollo inmobiliario, y la tercera norma, abordará temas específicos como los atributos propios de la edificación donde los EPC pueden ser considerados. La metodología de los precios hedónicos, permite realizar la valoración de los inmuebles a través de sus atributos, incluidos los ambientales y todo lo referido a la sustentabilidad, la complejidad de su valoración se debe principalmente a que los atributos más apreciados por el mercado en el tiempo van cambiando en base a la percepción de los diferentes agentes del mercado por ejemplo, estar ubicado en una esquina, el frente predial, entre muchos otros aspectos, entre ellos la sustentabilidad, y en la actualidad éstos atributos se está comenzando a visualizar con aparentemente tendencia repetitiva, referido a beneficios tributarios disponibles especialmente para las empresas, se otorgan a través de subsidios para la instalación de sistemas de generación solar y la Ley 21118 que permite conectar fuentes de energía renovable al sistema interconectado, produciendo un beneficio en términos de consumo energético.

4.3 Factores convergentes entre los actores hacia las finanzas verdes con foco en la vivienda con EPC

Este bloque sintetiza las ideas fuerza emitidas por los agentes entrevistados y se establecen argumentos que convergen entre los distintos actores analizados, estos argumentos son coincidentes en el fondo del argumento en términos de la formación de los incentivos dirigidos hacia las finanzas verdes, se muestran en la figura 5.

Figura 5: Argumentos convergentes en el planteamiento de las finanzas sustentables dirigidas a proyectos de viviendas con EPC.



Fuente: Elaboración propia.

El recuadro exterior de la figura representa la convergencia de argumentos presentados por todos los actores entrevistados. Como se observa, el reconocimiento del cambio climático como fuente de riesgo financiero, es transversal entre todos los actores y es el impulso inicial para la incorporación de variables ASG en los procesos de evaluación y toma de decisiones de todos los actores involucrados, quienes han señalado que parte del éxito de esta implementación radica en el compromiso de los Directorios de las

organizaciones y el esfuerzo que hagan por integrar las variables ASG a la planificación estratégica, mediante una alineación de metas corporativas con metas ambientales, sociales y de gobernanza, lo que debe venir acompañado del esfuerzo por crear las capacidades técnicas y administrativas que permitan generar la información, medir, controlar, reportar y tomar acciones de mejora continua de sus procesos. Transversalmente hay coincidencia en que se requiere que el país adopte una taxonomía para la clasificación de las actividades que serán consideradas como ASG, se detecta falta de información precisa, detallada y oportuna para la toma de decisiones.

El recuadro intermedio de este análisis levanta los argumentos convergentes entre instituciones financieras relacionados con el ámbito de las finanzas sustentables, los actores señalan que deben incorporarse incentivos positivos para la incorporación de variables ASG en el desempeño de sus actividades, planteando las opciones de beneficios tributarios, o mejoras en la clasificación de riesgo de la institución al tener las variables incorporadas en su proceso, ambas propuestas se traducen en beneficios económicos, por un lado vía ahorro de impuesto, y por otro el acceso a tipos de interés más atractivos en mercado secundario. Estos actores señalan además que la implementación de políticas públicas y normativas son las herramientas que pueden tener mayor impacto en la velocidad de la migración del sistema financiero hacia las finanzas sustentables, al establecer la obligatoriedad de controlar las operaciones realizadas y financiadas en temáticas ASG, los actores ven la norma de carácter general que la CMF se encuentra ad portas de publicar, puede ser el principal movilizador y los motivará en la búsqueda de financiamientos que cumplan con variables ASG, dónde la vivienda con EPC se reconocen como proyectos elegibles de acuerdo con los principios de inversiones responsables. Señalan que una vez que las políticas públicas y normas se encuentren en proceso de implementación, se requerirá de un volumen de proyectos suficientemente grande para que genere el impacto positivo frente a los riesgos del negocio.

El recuadro interior presenta la convergencia de argumentos propios del financiamiento de proyectos de viviendas con EPC, el proceso de aprobación del financiamiento en los bancos, principales agentes financieros, es realizado por comités de riesgo, que evalúa los antecedentes técnicos y económicos del proyecto y de la empresa desarrolladora, incluidos sus socios principales. Este proceso podría integrar la evaluación de variables ASG una vez que la norma impulsada por la CMF sea obligatoria para las instituciones. Desde el punto de vista más operativo, las instituciones financieras señalan que se requiere que el proyecto en su totalidad cuente con certificado de desempeño energético, en ese sentido ven como una limitación que la entrada en vigor de la Ley de eficiencia energética que impulsa la calificación energética de las mismas, lo anterior no basta para clasificar el proyecto como ASG, pudiendo existir en un mismo proyecto viviendas con calificaciones de mayor o menor grado de eficiencia.

4.4 Factores Divergentes entre los actores hacia las finanzas verdes con foco en la vivienda con EPC

Las principales divergencias argumentativas, resultan del análisis de instituciones financieras que ofrecen financiamientos verdes, y las que aún no los ofrecen, en contraposición con las percepciones que plantean desarrolladores y valoradores inmobiliarios, estos se presentan en la figura 6.

Por parte de las instituciones financieras que ofrecen productos financieros verdes y que por tanto cumplen con variables ASG, reconocen que se trata de proyectos que presentan mejor comportamiento con relación al retorno económico, respecto a las investigaciones realizadas en cuanto a la relación que existe entre la eficiencia energética y el riesgo de la operación, si bien no reconocen de fondo que la relación sea indirectamente proporcional, a mayor eficiencia energética, tanto menor será la probabilidad de incumplimiento, (Billio et al. 2021), estas instituciones se basan en el hecho de que al tratarse de alternativas ASG son menos vulnerables y más resilientes a los riesgos. Estos financiamientos ofrecen un tipo de interés preferencial más bajo que el ofrecido a proyectos de viviendas sin EPC, tanto para financiar la construcción del proyecto como para el cliente final que compra viviendas a través de préstamo hipotecario.

Figura 6: Argumentos divergentes en el planteamiento de las finanzas sustentables dirigidas a proyectos de viviendas con EPC.



Fuente: Elaboración Propia.

Por su parte aquellas instituciones que aún no han desarrollado instrumentos financieros ASG, frente a la decisión de participar en el financiamiento de un proyecto de viviendas con EPC señalan que no es un proceso de fácil aprobación, debido a que estos proyectos presentan costos de construcción y precios de venta superiores a proyectos de viviendas tradicionales en ubicados en un mismo entorno de acuerdo con los estudios de mercado que el mismo comité elabora. Lo anterior también se manifiesta en incertidumbre respecto a las ventas esperadas. Frente a este argumento los desarrolladores no observan diferencias en la solicitud de financiamiento para proyectos de vivienda con EPC y proyectos tradicionales, tienen la percepción de que solo se revisan los antecedentes económicos tales como los retornos esperados y el riesgo relacionado de la operación representado en las deudas de la empresa y de los socios, señalan que los costos de construcción efectivamente son más altos estos se encuentran entre el 0,8% (solo eficiencia energética) y el 12% (sustentabilidad a mayor escala) del costo total de la construcción, y en cuanto a las ventas, señalan que el comportamiento es similar a un proyecto de viviendas sin EPC cuando la ubicación es la deseada por el mercado objetivo.

En cuanto al financiamiento de préstamos hipotecarios de viviendas con EPC, estas instituciones solo asocian un mejor comportamiento frente al incumplimiento del pago por el hecho de tratarse de proyectos de vivienda dirigidos a consumidores de altos ingresos, no lo asocian a los ahorros de consumo energético producido por la eficiencia energética y otras instalaciones de sustentabilidad que incorpora el proyecto. Frente a esta temática los desarrolladores plantean que efectivamente estos proyectos se dirigen a consumidores de altos ingresos, pues tienen los medios para acceder económicamente al equipamiento de sustentabilidad, sin embargo, esto no significa que valoren la sustentabilidad como atributos por sobre otros como la ubicación, características de diseño y acabados y equipamientos adicionales que ofrezca el mercado. Esto es coherente con el argumento planteado por los tasadores inmobiliarios, pues señalan en primer lugar que los certificados en sí no tienen efectos en la disposición a pagar, si no que algunos componentes arquitectónicos que se evalúan en la certificación, como ventanas de doble vidrio y cerramientos de alto desempeño energético (marcos de ventanas de PVC) y estructuras de hormigón celular. Por lo anterior los desarrolladores explican que la motivación a desarrollar proyectos de vivienda con EPC surge de la necesidad de adoptar estrategias de diferenciación en el caso de viviendas privadas. Sin embargo, al tratarse de proyectos de vivienda subsidiada con recursos públicos, se

incorporan atributos de eficiencia energética y sustentabilidad para obtener mayor puntaje de postulación del proyecto para adjudicarse los fondos de desarrollo. de acá se desprende la necesidad de integrar los beneficios propios de la eficiencia energética y de la sustentabilidad en el lenguaje común de la opinión pública, como fue señalado por Encinas et al. (2017) para corregir la percepción que tiene el comprador frente a la certificación de alto desempeño energético.

Esto nos muestra que el trabajo desarrollado en la mesa público-privada de finanzas sustentables ha establecido un margen de acción entre los diferentes actores que participan en ella, principalmente asociados al mercado financiero, de ahí que los desarrolladores inmobiliarios puedan estar apreciando el proceso con una visión diferente, pues la difusión del proceso establecido en la hoja de ruta hacia el carbono neutralidad, aún no ha tenido el alcance esperado en sectores de la economía que no se participan habitualmente en el mercado financiero. La visión planteada por los valoradores a su vez, será una de las últimas en cambiar, pues dado el rol que cumplen en la cadena de producción de la vivienda, recogen la disposición a pagar por los compradores en función de operaciones de compra venta realizadas en un horizonte temporal acorde a la naturaleza del bien, por lo tanto mientras no exista un volumen de viviendas que asocian EPC en el mercado, será difícil establecer diferencias que permitan incorporar dichos atributos en la valoración.

5. CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

De forma transversal se han recogido opiniones a partir de las entrevistas que demuestran el hecho de que tanto el mercado inmobiliario asociado a proyectos de viviendas con certificación de eficiencia energética, como la oferta de financiamientos sustentables específicos dirigidos a estos activos inmobiliarios es exigua.

Los factores que pueden estimular la oferta de instrumentos financieros verdes para la producción de vivienda se desprenden de los argumentos convergentes encontrados y se asocian principalmente al desarrollo de políticas públicas, normativas e incentivos económicos. Políticas públicas con tendencia a incorporar de manera masiva la sustentabilidad en la edificación, lo que podría ser integrado de forma estandarizada en el producto inmobiliario, una vez que la Ley de Eficiencia Energética entre en vigor con los distintos reglamentos, sin duda deben considerar la difusión de información, en términos simples y que sean comprendidos por el ciudadano común que se encuentre evaluando la compra de una vivienda. Con relación a las normativas las instituciones se refieren principalmente a la publicación final y aplicación de la norma de carácter general que integra variables ASG en las memorias anuales de las instituciones que emiten valores en la bolsa, sus clientes y proveedores. En cuanto a los incentivos económicos, se manifestaron dos opciones, la más repetitiva consiste en la rebaja tributaria de impuesto territorial o similar actuaría como estímulo al comprador, la segunda estimula al sector financiero, pues asocian la incorporación de variables ASG a una mejor gestión de sus riesgos, con lo que esperan obtener una mejor clasificación de riesgos en el mercado, lo que también impacta positivamente y estimula la promoción de financiamientos de viviendas con EPC.

Los argumentos recogidos en los distintos actores del sector financiero, señalan que el Estado de Chile está avanzando a través de la legislación, la creación de políticas públicas y normativas generales hacia metas de carbono neutralidad, que han tenido a lugar desde la ratificación del acuerdo de París, ha incorporado los riesgos propios del cambio climático en procesos estratégicos de toma de decisiones de gran parte de los agentes entrevistados, destacando las iniciativas del Banco Estado y Banco Santander que ofrecen productos financieros dirigidos al segmento de proyectos inmobiliarios y viviendas con sustentabilidad tanto para la construcción, como el préstamo hipotecario para la compra de la vivienda en el largo plazo, estos financiamientos provienen de fondos sustentables, el Banco Estado actúa impulsando las finanzas verdes y espera traccionar a los demás competidores en esa senda. El Banco Santander plantea sus productos sostenibles bajo una alineación de procesos con Grupo Santander. El resto de los bancos nacionales han tenido incipientes avances en temáticas de finanzas sustentables, y el

motivo que aluden es la falta de incentivos, se encuentran en un proceso de inacción frente a la oportunidad de generar nuevos productos e instrumentos financieros, por encontrarse a la espera de la publicación de la norma de carácter general de la CMF que incorpora variables de sostenibilidad y gobierno corporativo a la memoria anual integrada.

Los avances en estas políticas públicas y normativas aún no llegan a desarrollarse con niveles de detalle que permitan incentivar directamente la promoción de productos financieros verdes dirigidos a proyectos inmobiliarios residenciales y viviendas de alta eficiencia energética, que por su conformación cumplen con las variables ASG y los sitúa como proyectos elegibles. El pequeño tamaño que actualmente tiene este mercado incide en que no es posible conformar carteras de deuda de corto o largo plazo con un volumen suficientemente atractivo para los inversionistas que buscan proyectos con variables ASG. Los actores del sector financiero privado señalaron que para que los proyectos inmobiliarios de vivienda de alta eficiencia energética accedan a financiamientos verdes, deben incorporar la certificación total del proyecto, no solo la calificación energética y deben generar un volumen atractivo de inversión para el mercado.

Tal como fue relevado por Billio, et al. 2021, no basta sólo con la irrupción de tecnología y desarrollo de certificaciones y calificaciones de eficiencia energética para incentivar la producción de viviendas de alto desempeño energético, sino que es la legislación la encargada de ejercer la fuerza necesaria para producir un cambio significativo en el mercado. En este sentido los agentes inmobiliarios concuerdan que se requieren más herramientas que la sola voluntad de los desarrolladores por incorporar la sustentabilidad como atributo a sus proyectos, los que hoy por hoy son considerados como parte de una estrategia de diferenciación comercial del producto. Hay concordancia entre los actores que corresponde al rol del estado el desarrollo de estímulos positivos más que desincentivos ó estímulos negativos, claro ejemplo es la actual de impuesto verde que grava las emisiones de gases de efecto invernadero en fuentes móviles y fijas. Dentro de las propuestas planteadas por los actores del sector financiero surge la opción de mejorar las clasificaciones de riesgo de las instituciones financieras que mantengan en sus carteras financiamientos de proyectos de viviendas de alta eficiencia energética por cumplir con variables ASG, lo que estaría sostenido en el comportamiento de estos instrumentos financieros, los cuales como se indicó han sido estudiados por Billio, et al. 2021, Kaza et al. 2014 y Sanderford & Overstreet, 2015, quienes concluyeron una menor probabilidad de impago en viviendas con alta eficiencia energética. Este último análisis no es reconocido por los actores del sector financiero en Chile, si no que asocia al perfil del consumidor de viviendas con alto desempeño energético, generalmente perteneciente a segmentos socioeconómicos altos y medios.

Otro de los aspectos relevados es el tema de la difusión de la eficiencia energética en el comprador y usuario de viviendas, relevado también por Encinas et al. (2020), este es un aspecto fundamental para aumentar la motivación en los desarrolladores, quienes hoy no apuestan en mercados medios y emergentes por proyectos de vivienda con sustentabilidad, por que no son aspectos valorados por el poder de compra, situación que valida además con las opiniones compartidas por la asociación de tasadores, es uno de los desafíos por abordar desde la política pública. Que se suma a las barreras y desafíos que levantan también los propios actores del sector financiero, relacionados con la falta del desarrollo de una Taxonomía acorde a los estándares internacionales, la generación de capacidades técnicas para medir, controlar, monitorear y generar de reportes por parte de los emisores y por parte de los reguladores las capacidades técnicas de supervisión. Para motivar la propia acción de los bancos e instituciones financieras privadas en la migración hacia las finanzas sustentables, viene dada por el compromiso con que los directorios actúen, guiando a los comités de créditos quienes toman las decisiones, dotando de atribuciones para evaluar temáticas ASG con el mismo nivel de importancia que el resto de las variables técnicas y económicas, el compromiso de los directorios debe ser el suficiente para generar las capacidades administrativas y técnicas que implique la tarea de la transición.

Aspectos que debieran ser estudiados en futuras investigaciones, tales como el análisis de la probabilidad de impago en relación con la certificación de eficiencia energética de viviendas. Al igual que investigar también las motivaciones que han tenido los consumidores de viviendas que contemplan la certificación como atributo diferenciador.

6. AGRADECIMIENTOS

Mis sinceros agradecimientos a mi familia, en especial a Efrén y a mis hijos Santino y Amparo, por perdonar mis ausencias en lo que ha significado este desafío. A todos los agentes entrevistados y a las personas que me apoyaron en el logro de este objetivo: María Fernanda Aguirre (Green Building Council Chile), Carla Álvarez, Cinthia Méndez, Andrea Nielsen, Carolina Sáez, Rebeca Valdivieso, Carlos Aguirre, Rolando Biere, Alex Kunihiro, Carlos Marmolejo, José Torres, Jonathan Urrutia, José Valencia, Nicolás Vergara, Felipe Vidal, Gracias Totales.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amromin, G., & Paulson, A. (2009). Comparing patterns of default. *Econ Perspect*, 18–37.
- Banco Central de Chile. (2020). *Memoria Anual Integrada*. Santiago, Chile.
- Banco Estado. (s.f.). Mundo Verde Banco Estado (https://www.bancoestado.cl/imagenes/_campanas/mundo-verde/index.asp). Santiago, Chile.
- Banco Santander. (s.f.). Santander Verde (<https://banco.santander.cl/informacion/santander-verde/>). Santiago, Chile.
- Billio, M., Costola, M., Pelizzon, L., & Riedel, M. (2021). Buildings' Energy Efficiency and the Probability. *Journal of Real Estate Finance & Economics*.
- Bolsa de comercio de Santiago. (2020). *Guía del segmento de deuda sostenible en la bolsa de comercio de Santiago Versión 2*. Santiago, Chile.
- Comisión para el Mercado Financiero. (2021). *Proyecto Normativo: Incorpora temáticas de sostenibilidad y gobierno corporativo en la Memoria Anual (Segundo Informe)*. Santiago, Chile.
- Darko, A., Zhang, C., & Chan, A. (2017). Drivers for green building: A review of empirical studies. *Habitat International*, 60, 34-39.
- Elul, R. (2010). What "Triggers" Mortgage Default? *The American Economic Review*, 490-494.
- Encinas, F., Marlolejo-Duarte, C., Aguirre-Nuñez, C., & Vergara-Perucich, F. (2020). When Residential Energy Labeling Becomes Irrelevant: Sustainability vs. Profitability in the Liberalized Chilean Property Market. *Sustainability* 12.
- García, N. (2017). Capítulo 32: Financiamiento de activos inmobiliarios en Chile. En J. M. Simian, & V. Niklitschek, *La industria inmobiliaria en Chile* (págs. 679 - 691). Santiago, Chile: Pearson.
- GfK. (2021). *Estudio Trimestral mercado inmobiliario Gran Santiago, 1er Trimestre*. Santiago.
- Gobierno de Chile. (2020). *Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC)*. Santiago, Chile.
- Grupo de Trabajo para el Cambio Climático. (2020). *Estrategia de la Comisión para el Mercado Financiero para enfrentar el Cambio Climático*. Santiago, Chile.

- Hullgren & Söderberg. (2013). The relationship between consumer characteristics and mortgage preferences A case study from Sweden. *International Journal of Housing Markets and Analysis Vol 6.N°2*, 209-230.
- Kaza, N., Quercia, R. G., & Yue Tian, C. (2014). Home energy efficiency and mortgage risks. *Cityscape*, 16(1), 279-298.
- Kaza, Quercia & Yue Tian. (2013). *Home Energy Efficiency and Mortgage Risks*. Washington D.C. - USA.
- Marmolejo-Duarte, C., & Bravi, M. (2017). Does the Energy Label (EL) Matter in the Residential Market? A Stated Preference Analysis in Barcelona. *Buildings*, 7,53.
- Ministerio de Energía . (2021). *Ley 21.305 Sobre Eficiencia Energética*.
- Ministerio de Hacienda. (2019). *Acuerdo Verde*. Santiago, Chile.
- Ministerio de Hacienda. (2019). *Informe de resultados: Encuesta sobre Riesgos y Oportunidades Asociados al Cambio Climático en el sector financiero en Chile*. Santiago, Chile.
- Ministerio de Hacienda. (2021). *Informe de Progreso Acuerdo Verde*. Santiago, Chile.
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo. (2019). *Manual de Procedimientos: Calificación Energética de Viviendas en Chile*. Santiago de Chile.
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo. (2020). *Manual de aplicación de la Certificación de Vivienda Sustentable*. Santiago de Chile.
- Morande, F., & Díaz R., C. (2017). Capítulo 31: Financiamiento Habitacional. En J. M. SImian, & V. Miklitschek, *La industria inmobiliaria en Chile* (págs. 661-673). Santiago, Chile: Pearson.
- Naciones Unidas, O. d. (2015). *Paris Agreement*. Obtenido de https://unfccc.int/files/meetings/paris_nov_2015/application/pdf/paris_agreement_spanish_.pdf
- Richardson, Stephen; Energy Efficient Mortgages Action Plan, World GBC Europe. (2018). *Creating an Energy efficient Mortgage for Europe*.
- Sanderford, A., & Overstreet, G. (2015). Energy-efficient homes and mortgage risk: crossing the chasm at last? *Environ Syst Decis*.
- Saraos, F. (20 de Septiembre de 2020). Bernardita Priedrabuena y las variables ASG: "Es lo que necesitan las empresas para sobrevivir; o se suben al Carro o desaparecen". *País Circular*.
- Souto, R. e. (2019). Instrumentos de financiación para la edificación eficiente: Análisis de bonos e hipotecas verdes. *XIII CTV 2019 Proceedings: XIII International Conference on Virtual City and Territory: "Challenges and Paradigms of the contemporary city"*.
- Superintendencia de Pensiones. (2020). *Régimen de Inversión de los Fondos de Pensiones*. SANTIAGO, Chile.
- The Green Bond Principles. (2018). *Guía del procedimiento voluntario para la emisión de Bonos Verdes*.

UNEP Finance Initiative. (2019). *Principios para la banca responsable*. Ginebra, Suiza.

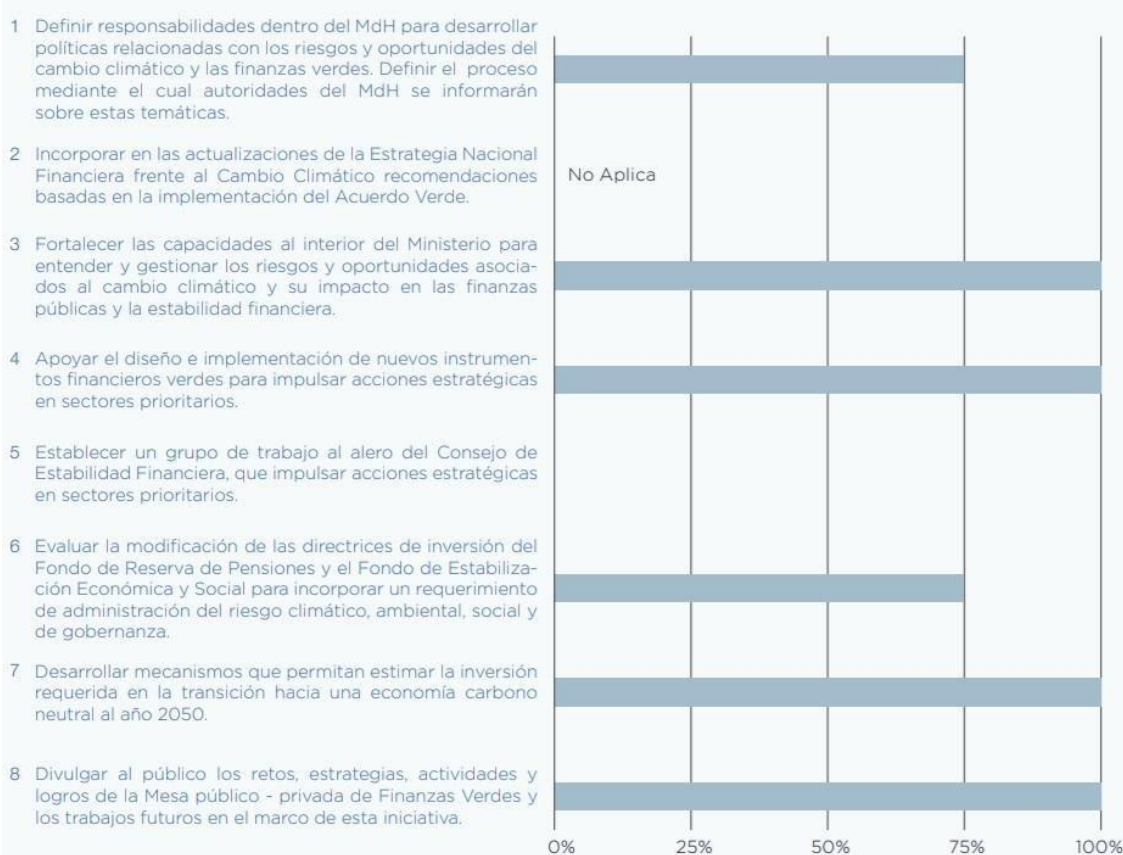
UNEPFI - CAF. (2016). *El Desarrollo Sostenible en el Sistema Bancario de Chile*. Programa de las Naciones Unidas para el medio ambiente.

World Green Building Council - Europe Regional Network. (2018). *Creating an Energy Efficient Mortgage for Europe, Towards a New Market Standard*.

8. ANEXOS – DIALOGOS DE ENTREVISTAS

8 a) Compromisos Acuerdo Verde – Ministerio de Hacienda

Gráfico N° 9. Estado de avance de los diferentes compromisos adquiridos por el Ministerio de Hacienda.



Fuente: Informe de Progreso Acuerdo Verde, Ministerio de Hacienda, mayo 2021.

Compromisos cumplidos:

C3 Capacidades del MDH para entender y gestionar los riesgos y oportunidades del CC.

¿De qué forma se ha promovido el fortalecimiento de las capacidades del MdH?

C4 Apoyar el diseño de nuevos instrumentos financieros verdes para impulsar acciones estratégicas en sectores prioritarios.

¿Cuáles son los sectores de la economía que se han considerado de carácter prioritario?

¿Porqué?

En el marco de las finanzas verdes, las hipotecas verdes como producto hipotecario, para financiar la compra de viviendas que cuenten con certificación de eficiencia energética o

sustentabilidad, ¿puede o podría formar parte de las iniciativas de apoyo en la creación de nuevos instrumentos financieros verdes? ¿Si la respuesta es sí, qué elementos del MdH impulsarían a la banca para acceder a este producto?

Trinidad Lecaros - Exasesora de Finanzas Verdes del Ministerio de hacienda (MDH)

Me gustaría partir mencionando las actividades que se han iniciado desde el MDH, ha desarrollado la Coalición de ministros de finanzas por la Acción climática y ha emitido los primeros bonos verdes soberanos de Chile y de la región LATAM, junto con desarrollar la estrategia financiera frente al cambio climático (parte del compromiso establecido en la ratificación del acuerdo de París), la puesta en marcha de la mesa público-privada de finanzas verdes y la ampliación de la aplicación del impuesto verde en actividades económicas. Se han evaluado los compromisos de Chile en la ratificación del acuerdo de París, acordando su revisión con una periodicidad de 5 años, entregando a la Comisión de la ONU la actualización de nuevos compromisos, los cuales fueron desarrollados por el ministerio de medio ambiente. En la actualización se fijan las primeras metas relacionadas con flujos financieros consistentes con un desarrollo bajo en emisiones de GEI y Resiliente al CC.

Revisando los compromisos actuales y la medición de resultados a la fecha, IPCC ha recomendado a los países adoptar la Carbono Neutralidad al año 2050, para conseguir la meta de los 1.5°C, En Chile, el MDH en colaboración con el ministerio de medio ambiente también se ha ingresado a discusión en el senado el proyecto de Ley con suma urgencia de Carbono Neutralidad para la contención y control de emisiones, fijando por Ley la Meta, este proyecto de ley establece principalmente presupuestos de emisiones a cada ministerio para que se logre la carbono neutralidad. Para los ministerios que participarán en el desarrollo de la reglamentación y levantamiento de oportunidades de los sectores productivos, dónde las iniciativas de Eficiencia Energética representan sólo un 7% en el horizonte temporal planteado hasta 2050. Con su aprobación, se inicia la movilización hacia el logro de carbono neutralidad.

*El sector financiero tiene un rol clave e importante, hasta la fecha desconocido, puesto que lo Ambiental, quedaba en el Ministerio de Medio Ambiente y organizaciones con ese enfoque, El sector financiero, por su capacidad de financiamiento, tiene una amplia incidencia en el sector privado y tiene un deber fiduciario, nos damos cuentas que el CC afectaría la estabilidad financiera, si sus riesgos no se gestionan de manera adecuada, desde dónde surge la Mesa público privada de finanzas verdes, esta mesa plantea sus acciones en 2 dimensiones **principales: Gestión de los riesgos CC Físicos(más acelerados e improbables, ya está teniendo impacto en las Cíis. aseguradoras) y de Transición (de las normas que actúan para transformar la economía a la carbono neutralidad, conducta del cambio en las preferencias de los consumidores, la responsabilidad, etc.), y el desarrollo de Políticas e instrumentos Financieros Verdes.***

En términos de las Oportunidades que ofrece el CC, se ha visto un crecimiento sostenido de la inversión ASG tanto internacionalmente como en los inversionistas que participan en el Bono Verde soberano de Chile, 35% de los inversionistas son ASG, el mercado es creciente, igualmente el mercado local. El ministerio del Medio Ambiente estableció los sectores productivos de Chile que debe involucrar para cumplir con la meta climática que se fijará, y así comenzar a impulsar las iniciativas: (Industria sostenible 25%, Hidrógeno Verde 21%, Electromovilidad 17%, Edificación sustentable 17%, Retiro de Centrales de carbón 13%, Eficiencia Energética 7%, Energía Renovables, Captura de bosques)

Para cumplir con todos los compromisos, existe la necesidad de más información, en términos de transparencia, comparabilidad y consistencia. Más información en el mercado permitirá una mejor asignación de recursos a los sectores prioritarios. Ha habido un cambio en la visión sobre la gestión del riesgo, se ha invertido la gestión, antes se veía cómo gestionar el impacto producido con la actividad, ahora se plantea en cómo el CC impacta en las actividades económicas. CC y sus riesgos son una fuente de riesgo financiero. Las actividades económicas que no migren hacia la carbono neutralidad, no se verán atractivas desde los inversionistas.

Generar conocimiento y producir resultados para hacer seguimiento de metas. Declaración de las Autoridades Financieras. El Acuerdo Verde basado en los principios de TCFD (gobernanza, Estrategia, Gestión de Riesgo, Métrica y objetivos) intentando aunar estándares internacionales.

Resultados de encuestas locales en Chile, hay mayor fortaleza en Gobernanza, Estrategia y oportunidades, en línea con la evidencia internacional y con espacios para seguir mejorando. Existe amplia conciencia sobre el cambio climático como un riesgo que podría afectar la solvencia o resultados de las IF, pero sólo algunas compañías gestionan ese riesgo. La razón de la gestión es RSA y Reputación, y debe cambiar su visión hacia la gestión del riesgo. Bajo nivel de divulgación de información y escaso uso de metodologías.

Lo anterior se asocia a falta de conocimiento y entendimiento de estas materias. Se levanta la importancia de coordinación, generación de datos, intercambio de experiencias de diálogo público privado.

Mesa va a trabajar en paralelo con CMF y con los actores privados, con foco en los siguientes desarrollos:

- *Implementación del Acuerdo Verde, Taxonomía de Actividades, Directrices en Gestión de Riesgos, Generación de capacidades, Cooperaciones Internacionales*
- *con miras a establecer una institucionalidad que permita realizar la articulación de los diferentes stakeholders y su contribución al acuerdo verde.*

Respecto a la mirada de los productos financieros verdes, es uno de los focos que están fijados desde la mesa, de acuerdo a las características que se establezcan por el ministerio de la vivienda para la certificación y calificación de eficiencia energética(muy alineado con los sectores que serán impulsados para conseguir la carbono neutralidad) Se está trabajando con el regulador, la CMF en el desarrollo primero con la publicación de la estrategia del sector Financiero frente al CC, y en la actualidad con la actualización de Norma de Carácter General 386, actualmente en consulta, que establecerá las metas, requisitos, y consideraciones específicas para cada producto.

En cuanto a las barreras de la implementación y el cumplimiento de los compromisos propios del MDH se pueden mencionar:

Falta de articulación de las diferentes actividades y sectores económicos, que debería quedar resuelto con el proyecto de ley de CC.

Falta de información transparente

Falta de desarrollo de instrumentos financieros verdes

Pocos proyectos “verdes” que puedan dar volumen a una cartera de inversiones, interesante para los inversionistas.

Falta de visión integrada de largo plazo por parte del Estado, los distintos actores de la economía con roles definidos.

Los desafíos están puestos en el desarrollo de la Taxonomía de actividades que permitan generar la información, transparente y medible, controlable, gestionable, etc.

Con la entrada en vigor de los reglamentos de la ley de eficiencia energética de viviendas que en adelante (aprox. febrero 2023) hará obligatorio el proceso de calificación o etiquetado energético de las viviendas, puede situar tanto al financiamiento de los proyectos inmobiliarios (públicos o privados) como sector prioritario. Que incentivos podrían ofrecerse a las instituciones financieras que participen del financiamiento de proyectos de viviendas “verdes”

Ej. incentivos por metas de cumplimientos de “huella de carbono ahorrada” (excluidos proyectos de energías renovables)

C7: Desarrollo de mecanismos para estimar la inversión requerida en la transición de una economía de carbono neutral. ¿Viendo la inversión hacia economía carbono neutral, se puede ver a inversión inmobiliaria como parte de los sectores de la economía que participen en el proceso?

C8: Divulgar al público los retos, estrategias, actividades y logros de la Mesa público - privada de finanzas Verdes y los trabajos futuros en el marco de esta iniciativa. C1

Es posible que el MdH pueda estimular la creación de un indicador que muestre la participación de los distintos sectores del sistema financiero, monitorear y medir el cumplimiento de las metas y estímulos otorgados.

Un indicador que pueda medir el cumplimiento a tiempo real, por ejemplo, de los financiamientos otorgados, hacia actividades relacionadas con generación de energía de fuentes renovables, producción industrial eficiente y sustentable, **producción de viviendas altamente eficientes o sustentables. Cuál es la forma que tiene el indicador.**

Estos temas debieran ser desarrollados una vez aprobada la Ley de carbono neutralidad, y estará a cargo de los ministerios que tengan las atribuciones específicas. Pero sin duda que a futuro seguirá avanzando a todos los sectores de la economía.

8 b) Compromisos – Banco Central de Chile



Fuente: Informe de Progreso Acuerdo Verde, Ministerio de Hacienda, mayo 2021.

Teniendo presente que las principales funciones del Banco central en nuestra economía nacional consisten en velar por la estabilidad del sistema financiero y monetario.

Con relación a los compromisos adquiridos, los resultados de la encuesta realizada por el MdH señalan cumplimiento total de los compromisos 2 y 3, Respecto al C2. Evaluación de la incorporación del BCCh a iniciativas de cooperación técnica, foros y mesas de trabajo, a nivel nacional e internacional, Respecto a esto, ¿en qué mesas están participando? hemos podido conocer de la reciente incorporación del BCCh al Network for Greening Financial Sector. ¿De qué forma ha contribuido su participación en el NGFS? ¿Cuáles son los principales conocimientos en los que ha aportado la participación del banco como signatario del NGFS? ¿Qué iniciativas que están pensando implementar provienen del trabajo con NGFS?

Respecto al C3, declarar públicamente la relevancia para el sector financiero de los riesgos provenientes del cambio climático y de la creación de capacidades internas por parte de las instituciones financieras. ¿Qué actividades y acciones ha realizado el BCCh con las IF para promover el monitoreo y la gestión del riesgo CC? ¿De qué forma se ha podido generar este vínculo con las IF y si se ha podido verificar el acoso recibo por parte de las IF?

Del análisis de la Memoria anual integrada 2020 se infieren los esfuerzos que ha realizado el BCCh por alcanzar el cumplimiento de los compromisos establecidos en el acuerdo verde. El estudio de la Huella de Carbono para Chile y el análisis sectorial del Cuadro de Oferta Uso que finalmente se traduce en la Matriz de Insumo Producto que ha permitido conocer el aporte de los distintos sectores productivos de la economía, sin embargo, no se ha señalado cual es el aporte que indirectamente producen las instituciones financieras en la huella de carbono.

Finalmente se propone algún monitoreo especial, a través de un indicador, que permita controlar la contribución de las IF en los distintos ODS que se han establecido con la ratificación del acuerdo de París. ¿Qué forma debería tener dicho indicador?

¿Qué rol tiene el BCCh en la oferta hipotecaria?;

JOAQUÍN VIAL – PRESIDENTE BANCO CENTRAL – CHARLA PRESENTE Y FUTURO DE LAS FINANZAS SOSTENIBLES EN CHILE

18 noviembre 2020

Agradezco la invitación de la Cámara de Comercio Franco-Chilena, así como a los patrocinadores y auspiciadores de este importante seminario, para dirigirles algunas palabras al cierre.

Esta mañana me gustaría compartir con ustedes una breve reflexión sobre la importancia del cambio climático para el sector financiero y el rol de los reguladores y, en particular, del Banco Central de Chile en esta materia.

Antes de comenzar, les comento como es costumbre que esta intervención no necesariamente representa la posición del Consejo del Banco Central de Chile.

En primer lugar, ya existe un consenso que el cambio climático incidirá profundamente en la actividad humana y el sistema económico que la sustenta. Los efectos económicos serán suficientemente relevantes como para justificar importantes políticas públicas orientadas a reducir su impacto. Algunos de sus efectos ya se están comenzando a notar.

El Acuerdo de París promueve que las distintas jurisdicciones establezcan compromisos de emisión de largo plazo (NDC, Nationally determined Commitments) para evitar que la temperatura de la tierra supere un aumento de 2°, desde los niveles pre-industriales (idealmente sólo ascienda 1,5°C) para el año 2050.

Incluso de lograr esa meta, habrá cambios sustanciales en el clima, el medio ambiente, y por ende en la economía. Adicionalmente, los NDC implican grandes acciones e inversiones, tanto públicas como privadas, que tendrán a su vez efectos en la economía.

El sector financiero no es ajeno a estos efectos sobre la economía. Esto ya está siendo reconocido e incorporado en sus decisiones, tanto por el sector privado como por los reguladores. En este plano quisiera destacar el liderazgo del Banco de Francia que ha impulsado con mucha fuerza la constitución de la Red de Supervisores y bancos centrales para enverdecer el sistema financiero (Central Banks and Supervisors Network for Greening the Financial System, NGFS).

El cambio climático genera efectos directos sobre actividades que ponen en riesgo el valor de determinados activos, impactando tanto el patrimonio de sus dueños como de sus acreedores. Ejemplos recientes de fenómenos relacionados con el clima son los efectos económicos de los incendios forestales en desarrollos inmobiliarios y empresas de distribución eléctrica en California.

En Chile el cambio climático representa riesgos directos sobre actividades agrícolas, especialmente en el centro y norte del país, las actividades forestales en el centro del país, actividades portuarias en toda la costa del Pacífico y, por supuesto, para la generación hidroeléctrica en la zona central y los desarrollos inmobiliarios en áreas donde ya se sufre de escasez hídrica. La minería, por su parte, ya está realizando cuantiosas inversiones para adaptarse a un escenario de escasez de agua.

Pero esos no son los únicos riesgos: también existen los llamados “riesgos de transición” que se refieren a al impacto en el valor de activos de medidas de mitigación del cambio climático. Un ejemplo de ello podría ser el valor de plantas termoeléctricas en un escenario de medidas regulatorias para cumplir con las metas de los Acuerdos de París.

En Chile, tenemos que una parte importante de nuestras exportaciones son intensivas en energía, tanto en la producción (minería, celulosa, por ejemplo) como en el transporte (frutas, salmones). Un impuesto a las emisiones de carbono en el origen podría tener un impacto muy relevante sobre su competitividad.

En Chile estamos actuando para incorporar estas variables en el diseño de políticas públicas, y esta mañana hemos sido testigos de iniciativas relevantes adoptadas por el mundo privado. La creación de la Mesa de Finanzas Verdes por parte del Ministerio de Hacienda, que dio origen al Acuerdo Verde Público-Privado, entre otros productos genera un importante espacio de discusión, coordinación y conocimientos. La CMF, por su parte, ha trabajado en el perfeccionamiento regulatorio con un enfoque en sustentabilidad, por ejemplo, con la publicación en consulta de la Modificación de Reporte de Responsabilidad Social y Desarrollo Sostenible (Norma de Carácter General, NCG, N°3861) y recientemente ha publicado su Estrategia para Enfrentar el Cambio Climático en los mercados financieros (<https://www.cmfchile.cl/portal/prensa/604/w3-article-29873.html>).

El Banco Central de Chile, se encuentra trabajando en la evaluación de los riesgos climáticos para la estabilidad financiera. Particularmente, en la generación de conocimiento para el monitoreo de estos riesgos.

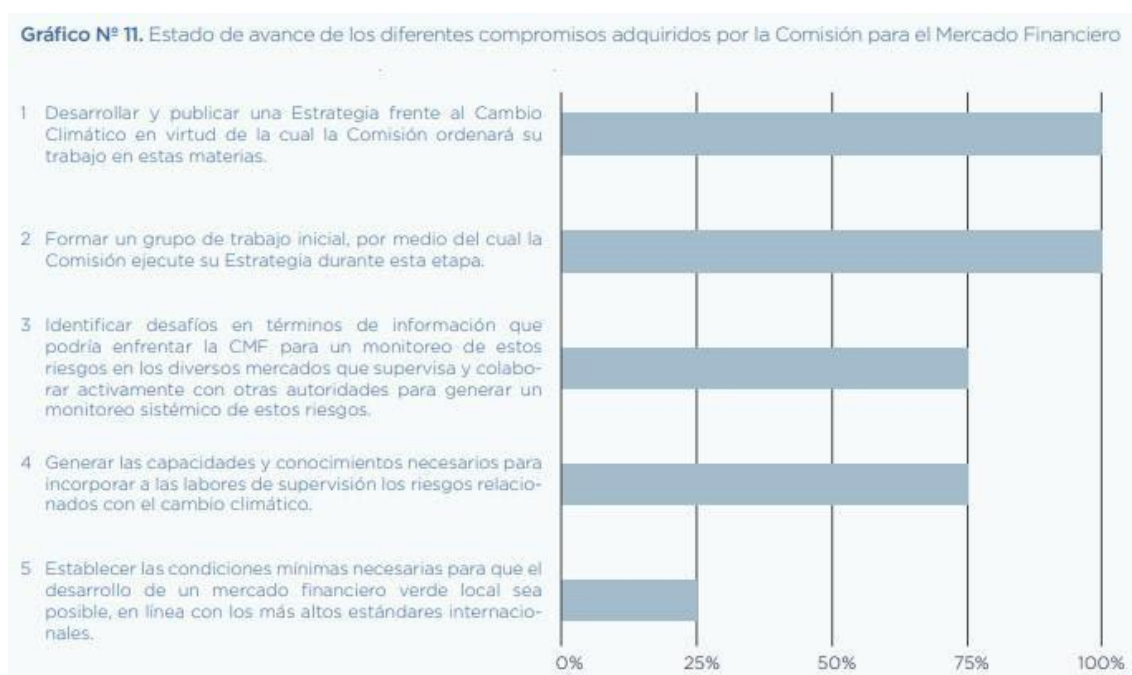
Por último, quisiera relevar también que en Chile el Banco Central tiene un mandato para la producción y difusión de estadísticas macroeconómicas y financieras, incluida la elaboración de las Cuentas Nacionales. En estos momentos se está desarrollando un importante proyecto, en colaboración con el Ministerio de Medio Ambiente, para generar un sistema de información

económica que permita conectar las Cuentas Nacionales con las estadísticas físicas de emisiones a nivel de las distintas entidades productivas.

Creemos que esta será una contribución fundamental para evaluar los impactos económicos de las medidas de mitigación que se adopten en Chile y en el exterior, así como para evaluar costos y beneficios de las acciones para adaptarnos a los efectos directos e indirectos del cambio climático.

Las condiciones ambientales están cambiando rápido y los tiempos para actuar se están acortando dramáticamente. La actividad financiera, que une futuro y presente en el ámbito económico tendrá que adaptarse aún más rápido que el resto de las actividades económicas a estas nuevas realidades.

8 c) Compromisos – Comisión para el Mercado Financiero



El informe de resultados de la encuesta realizada recientemente por la Mesa Publico privada de finanzas verdes, arroja que solo un **15%** de los bancos comerciales (incluido Banco estado) declaran desarrollar actividad para aprovechar las oportunidades del cambio climático a través del producto Crédito para construcción sostenible o Hipotecas verdes

Solo un 46% de los bancos comerciales declaró desarrollar productos para aprovechar las oportunidades del cambio climático relacionado con créditos para proyectos de eficiencia energética y energía renovables.

45% ha incorporado y gestionado el riesgo físico asociado al CC en sus procesos de toma de decisiones y el 53% de los bancos ha incorporado el riesgo de transición. El 93% ha declarado no tener metodología para evaluarlos.

¿Se piensan establecer modificaciones con la entrada en vigor del etiquetado energético? para incorporar al análisis y gestión del riesgo

En el compromiso 4 es posible que la CMF trabaje en la elaboración de un indicador que mida la cantidad de colocaciones verdes de sus agentes financieros supervisados, Qué forma tendría el indicador.

Respecto a los productos hipotecarios de vivienda, la CMF controla mensualmente el volumen de colocaciones, en adelante y para hacer una adecuada gestión del riesgo, se ve la posibilidad de separar las colocaciones hipotecarias verdes(sobre viviendas sustentables o altamente eficientes) de las hipotecas tradicionales(viviendas sin certificación o calificación de eficiencia energética)

Del análisis del informe anual 2019, publicado en junio 2020, y en consideración a los compromisos, el documento señala que la CMF ha planteado 3 ejes de acción: perfeccionamiento regulatorio, coordinación público-privada y desarrollo de competencias en materia de sustentabilidad

ARTICULO PRENSA: PAIS CIRCULAR a Bernardita Piedrabuena (comisionada CMF) 25-09-2021

En los próximos meses la Comisión para el Mercado Financiero (CMF) dictará una nueva norma que obligará a las empresas que emiten valores de oferta pública a informar sobre su gestión ambiental, social y de gobierno corporativo (ASG, o ESG en inglés). De este modo, se actualizarán los requerimientos que ya realiza la entidad desde 2015 en algunas de estas materias, contenidas en las normas de carácter general N°385 y N°386.

La entidad afina los últimos detalles con el fin de publicar el documento antes de fin de año. Uno de los temas a resolver por estos días es la gradualidad con que se aplicará la norma, algo que inquieta a algunas empresas por las dificultades y los costos que implicará adaptarse a las nuevas exigencias.

Bernadita Piedrabuena, comisionada de la CMF, ahondó con País Circular en el contenido de las nuevas disposiciones y su importancia en un mundo donde la sostenibilidad ocupa un lugar cada vez más preponderante dentro de la actividad empresarial.

“Creo que esta norma, para nosotros como comisión, es un logro muy importante poder publicarla hacia fines de semestre. Es una norma que el mercado esperaba hace mucho tiempo, empezamos con la primera consulta pública justo antes de la pandemia y producto de ella tuvimos que priorizar los trabajos al interior de la comisión. Logramos hacer una segunda consulta pública que recogió los desarrollos que habían ocurrido en el mundo, y ahora estamos ad portas de publicarla. Ojalá sea bienvenida por el mercado y adoptada no sólo por los sujetos obligados, sino también por aquellos que pudieran cumplirla sin ser obligados”, afirma.

¿Cuál es el contexto en el que se desarrolla este esfuerzo de la CMF y por qué deciden regular el tema ASG?

Para nosotros como comisión esto es muy importante. Como institución nos compete, y dadas nuestras facultades nos hemos comprometido con estos nuevos lineamientos de información en base a estas tres letras: ASG. La ex SVS partió con la emisión de estas dos normas de carácter general, la 385 y la 386. La primera se hacía cargo de los temas de gobierno corporativo y la segunda de un tema social en particular, que es la diversidad dentro de las empresas y la brecha salarial entre hombres y mujeres. Desde entonces el tema de la responsabilidad social, ambiental y de gobierno corporativo ha avanzado en el mundo, han surgido una serie de iniciativas, de indicadores, de principios, que dan cuenta de los desafíos que enfrentan las empresas para sobrevivir. Yo creo que el fin último de las empresas es sobrevivir en el tiempo. En el pasado se entendía solo como obtener utilidades, pero hoy en día también las empresas se tienen que hacer cargo de una serie de desafíos que el ambiente les pone, que son el cambio climático, los temas sociales, y ahí tenemos los temas de diversidad, de stakeholders como las comunidades, proveedores, clientes, y un buen gobierno corporativo que se haga cargo no solo de estos temas sino de gestionar las empresas a través de una mirada de riesgo. Eso es fundamental para sobrevivir en el futuro como empresa y por eso, como comisión, nos hemos hecho cargo. Y también dando cuenta de lo que los mismos inversionistas le están pidiendo hoy en día a las empresas. Sólo cito a BlackRock, que hoy día adhiere a los principios de inversión responsable y requiere información a la hora de invertir en sus empresas.

¿Qué se modifica en específico, qué se actualiza respecto de lo que ya existe?

Harto. Lo que se hace es juntar los requerimientos que había en las dos normas anteriores, la 385 y la 386, en una sola norma que es el reporte integrado de las empresas, y a estos requerimientos de información que ya estaban vigentes se les agregan varios más. Estos indicadores que se agregan se basan en principios que ya son de estándar mundial, estamos hablando del GRI (reporte integrado), SASB (ASG) y TCFD (cambio climático), y se le agregan una serie de indicadores. Sólo a modo de ejemplo, en el tema de responsabilidad social, y en particular de personas, no solo se le pide información de diversidad, tanto de género como de nacionalidad, antigüedad y brecha salarial, sino que también se le agregan indicadores de capacitación, de corresponsabilidad parental, de flexibilización de jornada y otros. En materia ambiental, la norma establece que hay que reportar de acuerdo a SASB, que tiene un mapa de indicadores. Son 77, están a nivel de 77 industrias, seleccionados por niveles de riesgo ambiental, social, gobierno

corporativo, entonces es un cambio bien importante que nos pone al día en relación a lo que ha sido el desarrollo de esta temática en el mundo.

A nivel internacional hay una gran variedad de estándares para reportar información ASG ¿Por qué se eligieron estos en específico?

Todos los estándares conversan entre ellos, porque al final se hacen cargo de la misma temática. Algunos son más de principios y otros más de métricas, y dentro de las métricas efectivamente hay muchos estándares que se superponen unos con otros. ¿Por qué se prefirió adoptar una visión particular de los temas medioambientales para SASB? Primero, es muy detallado, muy específico e incorpora el criterio de materialidad, es decir, no todas las industrias o todas las empresas en cualquier sector industrial tienen que reportar de todo, sino que aquello que se considera que es materialmente importante en relación a los riesgos que está corriendo esa industria y que al final se va a reflejar en la última línea financiera. Por eso se elige esa métrica, sin perjuicio que esta norma y lo que suceda en el futuro es algo que va a evolucionar, que es vivo y por lo tanto se va a ir adaptando a los diferentes desarrollos a nivel mundial.

“Esperamos publicar esta norma a fines de este año, durante el último trimestre, y estamos hablando de cómo darle gradualidad. Estamos pensando en que aquellas empresas que estén mejor preparadas les vamos a pedir antes el cumplimiento, pero de toda la norma, no por partes, y aquellas que estén menos preparadas se les dará un mayor plazo, pero estamos afinando esos detalles”

¿Qué pasará con las empresas que ya están reportando voluntariamente, pero que lo están haciendo mediante otros estándares?

Primero, hay que aclarar que esta norma sólo rige en forma obligatoria para los emisores de valores de oferta pública y en ese sentido estamos hablando de empresas grandes, empresas que hoy día emiten en Chile acciones o bonos en el mercado, en la Bolsa de Comercio o en plataformas donde se transan estos valores y que se ofertan públicamente a las personas. Son empresas grandes, deberían tener la capacidad para enfrentar este desafío. Segundo, muchas de ellas ya están reportando estos indicadores porque los inversionistas internacionales ya están pidiendo esto y se guían por los estándares, se guían por SASB, TCFD, entonces no debería haber un cambio sustancial en lo que están reportando, versus lo que se les va a pedir en esta norma. Tercero, va a haber un proceso de gradualidad y de adaptación en cuanto a los requerimientos de información, las fechas, entonces en este proceso van a poder ir adaptando sus métricas, su forma de informar, y nosotros vamos a ir ayudando en que esto se haga de la forma más homogénea y fácil posible.

Con respecto a la gradualidad ¿de qué plazos estamos hablando? La CPC, por ejemplo, propone un modelo por etapas, con metas anuales.

Estamos justamente afinando ese último tema acá en la comisión. Nosotros esperamos publicar esta norma a fines de este año, durante el último trimestre, y estamos hablando de cómo darle gradualidad. Estamos pensando en que aquellas empresas que estén mejor preparadas les vamos a pedir antes el cumplimiento, pero de toda la norma, no por partes, y aquellas que estén menos preparadas se les dará un mayor plazo, pero estamos afinando esos detalles.

En la sigla ASG, la variable ambiental es relativamente fácil de cuantificar, por ejemplo, a través de las emisiones de CO2. Sin embargo, no ocurre lo mismo con la S ¿Cómo funciona la metodología para medir la dimensión social?

La norma es súper explícita en establecer cuáles son las métricas que están incluidas en esa S. Ahí, por ejemplo, entran todas las relacionadas con el personal, con las personas que trabajan dentro de la empresa, están los temas de diversidad, de brecha salarial, de capacitación, de flexibilidad de jornada, de corresponsabilidad parental. Otro grupo relacionado a esta S, que es de sostenibilidad pero coincide con stakeholders, son los proveedores. Ellos también son un grupo importante al cual mirar y ahí hay métricas relacionadas con cuánto demora la empresa en pagar sus facturas. Hay otras donde se pregunta si la empresa tiene una política en cuanto a evaluar a sus proveedores, si están cumpliendo o si se preocupan de los temas medioambientales.

¿Cómo se va a realizar la fiscalización ante la imposibilidad de revisar en cada empresa si toda la información que se entrega es 100% fidedigna?

Aquí en la CMF tenemos experiencia en cuanto a que pedimos que se nos reporte mucha información, pero nuestra política, porque no están los recursos para eso, no es revisar y poner a una especie de carabiniere en cada empresa para ver si están reportando la información de acuerdo a la calidad y el estándar que debería ser. Pero sí tenemos una supervisión ex post, y eso significa que se revisa un número de empresas, cómo están reportando. Se verifica en esa muestra si se está haciendo de la manera correcta, y en caso de sospechar o tener evidencia de que esa información no está siendo reportada en forma fidedigna, veraz y oportunamente, tenemos facultades sancionatorias sobre las empresas. En particular, la ley que rige las emisiones de valores de oferta pública, que es la 18.045, en diferentes artículos, sanciona tanto administrativamente como penalmente a aquellos directorios, ejecutivos, incluso empresas de auditoría externa que entreguen información falsa, no fidedigna, engañosa al mercado. Esa es la principal herramienta que tenemos para disuadir un comportamiento no satisfactorio en cuanto al envío de información y la publicación de información en estos temas. Nosotros tenemos la facultad de aplicar las sanciones administrativas; si además hay una sanción penal eso se tiene que derivar al Ministerio Público, que seguirá las acciones pertinentes.

“La CMF siempre está mirando, analizando, monitoreando las evoluciones o desarrollos en esta materia, que está aquí para quedarse. Estamos todos subidos en este nuevo paradigma o contexto de los temas ASG y por lo tanto estamos dispuestos -y es parte de nuestra labor- a ir actualizando toda esta normativa en la medida que se desarrollan nuevos enfoques”

Y hasta ahora ¿cómo ha sido el comportamiento de las empresas, respecto de las normas ya existentes?

La norma 385 era una norma que estaba basada en lo que se llamaba comply or explain, es decir, le preguntaban a la empresa “usted como directorio ¿tiene una política de gestión de riesgos ambientales?, ¿tiene una política de sostenibilidad o que se preocupe de sus stakeholders?” y ellos podían responder sí o no. Si contestaban que sí, tenían que explicar un poco más por qué esto era así, y si contestaban que no, también. En ese sentido no hay sanción porque ellos solo explican, no tienen que cumplir nada en particular, tienen que decir “tengo o no tengo”, y por qué. No había este tema de sancionar por entregar una información que no era fidedigna, porque era voluntario en el sentido de decir sí o no. No se establecía una métrica en particular salvo en el tema de mujeres, donde sí la había. Más allá de que podía haber problemas en el envío de información porque no se entendía bien lo que se estaba preguntando, no vimos problemas de que hubiera un engaño al respecto.

¿Se ha evaluado la posibilidad de incorporar a las empresas auditoras? Quizás ahí hay un espacio de colaboración en el trabajo de certificar que la información que se entregue sea certera.

Hasta lo que dice la ley hoy en día sobre los auditores, en relación a los emisores de valores de oferta pública, es que ellas tienen que velar porque los estados financieros estén correctos, reflejen la verdadera situación de la empresa. No está la obligación de tener auditoras que, por ejemplo, certifiquen el modelo de gestión de riesgos, o en este caso certifiquen la información que se está mandando a la CMF en esta normativa y al público en general. Eso las empresas pueden hacerlo voluntariamente: tener una certificación por parte de una auditora u otra empresa que diga que es verdad lo que se dice, pero legalmente no está la obligación de que ellas tengan que contratar al auditor externo para certificar, eso debería estar en el propio interés de las empresas.

¿Y cómo evalúa la CMF la posibilidad de implementar una certificación?

Sí, tendríamos que estudiarlo, no estamos discutiendo ese tema en particular ahora, pero obviamente se podría considerar en el futuro.

La Asociación de Auditoras entregó hace unos días una propuesta para crear una plataforma de información ASG, ¿qué opina la CMF?

Nosotros vemos con buenos ojos cualquier iniciativa privada tendiente a aumentar la transparencia, en particular de los emisores. Ellos son libres de hacerlo, y si quisieran crear esa plataforma y entregar información al público, en la medida que esa información sea siempre fidedigna, veraz, clara y no lleve a engaños o confusiones, pueden hacerlo sin ningún problema. Complementario a lo anterior, con esta nueva normativa nosotros vamos a tener una serie de indicadores, los cuales vamos a ir poniendo a disposición del público, los analistas, los inversores, los académicos, y mostrar cómo esta norma está afectando a las empresas, eso es un proceso que va a venir. Hoy en día la información de la norma 386 es

pública, hay un informe especial. Una vez al año se hace el resumen de lo que se reportó, en términos de brecha salarial, diversidad en directorios, gerencias y demás niveles de organización de las empresas a las cuales aplica la norma 386.

Pensando que en el futuro pueden surgir otras variables, otros valores que la sociedad puede empezar a demandar de las empresas ¿qué tan flexibles son los estándares que se utilizarán?

La CMF siempre está mirando, analizando, monitoreando las evoluciones o desarrollos en esta materia, que está aquí para quedarse. Estamos todos subidos en este nuevo paradigma o contexto de los temas ASG y por lo tanto estamos dispuestos -y es parte de nuestra labor- a ir actualizando toda esta normativa en la medida que se desarrollan nuevos enfoques. A lo mejor se agrega otra letra y estaremos atentos a eso, y estamos abiertos siempre a los comentarios que nos puedan hacer distintas organizaciones al respecto, es una comunicación abierta con el entorno. Estamos abiertos a escuchar sugerencias y obviamente las tenemos que evaluar en su mérito, dentro de nuestras facultades, nuestros recursos y cómo eso se compatibiliza con los distintos mandatos que tenemos.

“Esta norma si bien obliga a los emisores, es voluntaria para sociedades anónimas cerradas, sociedades por acciones, fondos patrimoniales y pymes. En estas últimas hay que establecer cuál es la realidad porque estas normas tienen costos en su aplicación: tener la información, procesarla, capacitar”

A su juicio ¿qué tan lejos estamos de pasar de solicitar información a exigir que las empresas cumplan ciertos mínimos, por ejemplo, en el plano social?

En la mayoría del mundo, o por lo menos en los países que uno conoce, el exigir mínimos a las empresas es un debate que es a nivel de la sociedad, porque al final del día tiene que reflejarse en la ley. Nosotros como CMF no podemos exigir cosas que no están escritas en la ley, por lo tanto, es un debate de la sociedad; y cuando hablo de sociedad me refiero al Congreso, el Ejecutivo, nosotros como reguladores y aquellos que están interesados en el tema. Por ejemplo, el proyecto de cuotas de mujeres en directorios de empresas públicas. Para nosotros exigir tiene que estar primero en la ley. Podemos dar nuestra opinión de qué significa eso en términos de su impacto en las empresas, si es positivo o negativo, impacto en otros aspectos que a nosotros nos interesa como la estabilidad financiera, que no es el caso porque no hay un tema de estabilidad financiera si hay más o menos mujeres en un directorio, pero también tenemos que tener esa mirada. Y nosotros estamos abiertos a dar esa discusión y a aportar los antecedentes que sean necesarios.

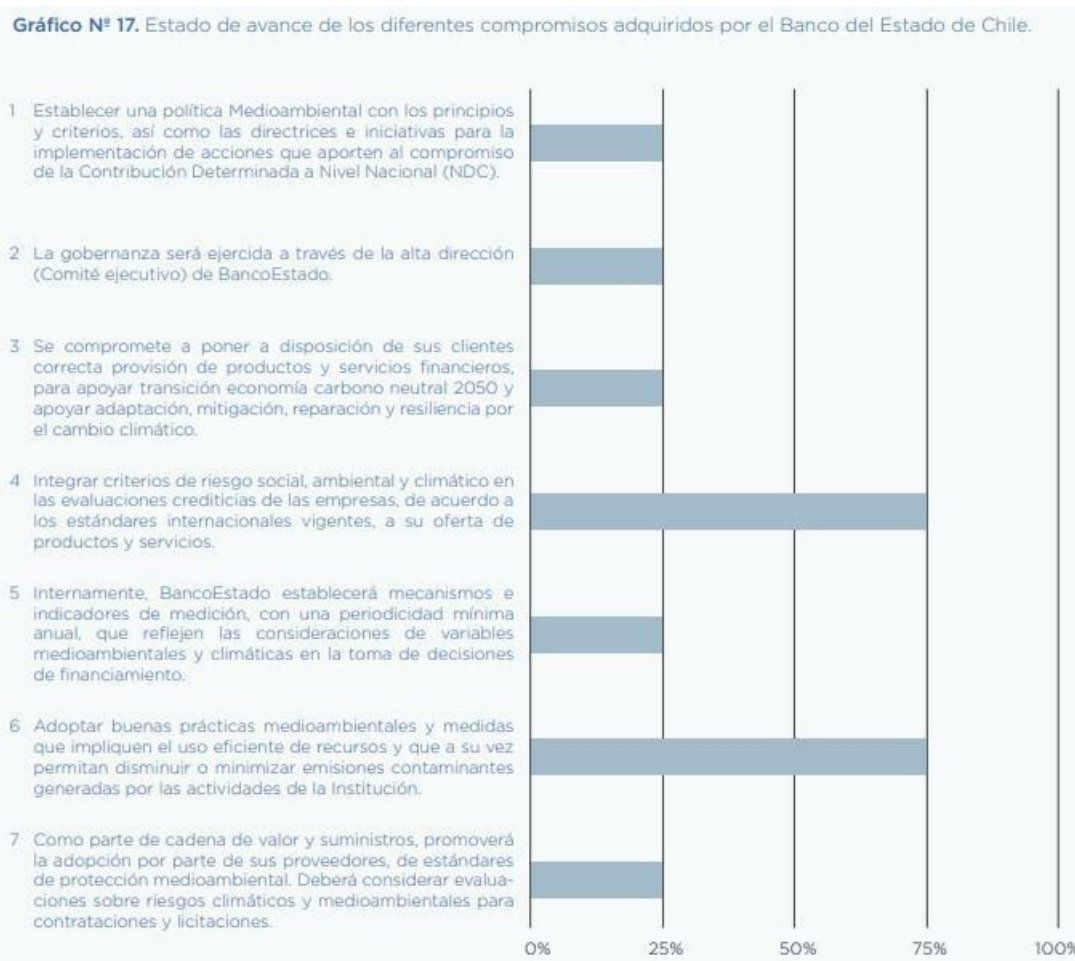
¿Ve voluntad o interés genuino de las empresas de ir avanzando en este camino, o solo es una práctica que necesitan cumplir para atraer más inversiones?

Yo creo que es mixto, sobre todo en el tema de mujeres, el cual me toca de cerca. He visto hartas iniciativas, liderazgos de las mujeres dentro de las propias empresas de avanzar en estos temas. Tal vez a veces falta que se genere el momentum para que esto avance en forma definitiva, pero veo que hay interés en general. Hay de todo, hay una distribución de intereses, como diríamos los economistas, pero sí creo que hay voluntad, porque es parte de lo que necesitan para sobrevivir las empresas. Ese es el punto, es un cambio de mentalidad, es lo que se necesita hoy día para sobrevivir, entonces, o se suben al carro o mueren, en el sentido de que desaparecen.

¿Ve espacio para ampliar esto a otras empresas, más allá de las reguladas por la CMF?

Esta norma si bien obliga a los emisores, es voluntaria para sociedades anónimas cerradas, sociedades por acciones, fondos patrimoniales y pymes. En estas últimas hay que establecer cuál es la realidad porque estas normas tienen costos en su aplicación: tener la información, procesarla, capacitar. Es algo que es deseable pero también hay otros bienes sociales que se conjugan en que exista esa pyme: el empleo, el hecho de que las personas en el empleo desarrollen su proyecto de vida, la dignidad, etcétera. Estas normas de información a la larga yo creo que las pymes las van a tener que adoptar igual porque hoy en día el cliente mira si la empresa es sostenible o no. Sin adherir obligatoriamente lo van a estar haciendo en cuanto ellos hablen de su impacto en el medioambiente, cómo tratan a las personas que trabajan en la empresa, cómo tratan a sus proveedores, pero ese proceso hay que ir haciéndolo más lento dada la carga económica financiera que puede significar a estas empresas.

8 d) Compromisos – Banco Estado



Ricardo Catalán - Gerencia Riesgo Social y Ambiental Banco Estado

De acuerdo a los compromisos establecidos en el Acuerdo Verde de Chile para Banco Estado, y analizando el informe de progreso de la mesa público-privada, se puede observar que existen compromisos con un 75% de nivel de cumplimiento y otros con solo un 25% de cumplimiento.

Respecto a los compromisos de mayor cumplimiento, el N°4, Integrar criterios de Riesgo social, ambiental y climático en las evaluaciones crediticias de empresas de acuerdo a los estándares internacionales vigentes, podría indicar a través de qué indicadores se ha logrado realizar la integración. Qué factores han facilitado la integración, y qué factores han formado barreras en la integración de los riesgos.

El área de Riesgo social y ambiental es un área relativamente nueva con máximo 4 años. al principio se solicitó el apoyo a auditores externos que nos ayudaron a crear la política de riesgo social y ambiental, teniendo en vista experiencia de otros países, donde estuviera más madurada la idea el análisis de riesgo social y ambiental que hacemos está muy relacionados con los principios del ecuador y las normas IFCC

Lo más difícil es la aceptación de las distintas áreas del banco, de este análisis distinto al propio análisis financiero, hay resistencia a pedir información a los clientes. Se trabaja sobre la base de un cuestionario, que está basado en los principios del ecuador y las normas IFC,

Los proyectos se clasifican en Riesgo alto, medio y bajo, el riesgo que actualmente se está midiendo corresponde a riesgo de la banca mayorista. En este segmento, en general, las empresas son de riesgo bajo, dadas las actividades productivas no generan grandes emisiones, y el impacto que generan. Lo que genera más trabajo, es la clasificación de los clientes en función de las categorías de riesgo, empresas de bajo impacto se clasifican con un análisis más superficial, cuando el riesgo es medio o alto, es necesario realizar un informe detallado, cuya principal fuente de información es el cuestionario completado por el ejecutivo comercial, se apoyan de la información web de los clientes, noticias, páginas del SEIA,

superintendencia de medio ambiente, SNIFA y varias entidades que están enfocadas en la Ley 19300 Ley de medio ambiente. El objeto es revisar los incidentes que tengan los clientes, y covenant que pueden tener relación con que el financiamiento se otorga sólo si se compromete las mitigaciones

Los factores son importantes, porque pueden dañar las garantías del banco, la reputación del banco, o la capacidad de pago del cliente.

Lo de CC se veía más lejano, pero actualmente se presenta cada vez más cercano, como afecta a las empresas, a las personas y a la sociedad.

El resultado del análisis es el informe, que es complementario a la opinión de riesgo de crédito, pero tiene bastante relevancia en las indicaciones y pronunciamientos del área de riesgo ambiental.

Lo que ha facilitado la implementación, es que el propio directorio del banco presta mucha atención al pronunciamiento de riesgo ambiental y social, finalmente el directorio otorga atribuciones para frenar financiamientos que económicamente son muy positivos, pero que producen un impacto negativo.

El banco está avanzando paulatinamente, en las exigencias de riesgo ambiental y social. Pero cada vez están aumentando las exigencias.

Las barreras principales, tienen relación con la información, las fuentes,

Cosas que se puedan implementar, el banco se está comprometiendo con el carbono neutralidad, pero el plan no puede estar fijado en la materialidad del banco, pero esto puede ser un error, por que lograr la carbono neutralidad no cuesta nada así, pero el real impacto guarda relación con las emisiones de las operaciones que financia. En ese caso el banco estaría actuando como un movilizador de capitales hacia las economías más sostenibles.

Los bancos que se resistan al cambio, que hoy protegen su inversión, mientras más demoren y van a financiar proyectos con problemas, en el largo plazo va a pegar fuerte, en términos de garantías y capacidades de pago desmejoradas

Victoria Paz – Gerencia sostenibilidad Banco Estado

De acuerdo a los compromisos establecidos en el Acuerdo Verde de Chile para Banco estado, y analizando el informe de progreso de la mesa público-privada, se puede observar que existen compromisos con un 75% de nivel de cumplimiento y otros con solo un 25% de cumplimiento.

Con relación al compromiso N°3 Poner a disposición de sus clientes correcta provisión de productos y servicios financieros para apoyar la transición hacia la economía de carbono neutral. Y revisando la última memoria integrada, es posible notar que el Banco ha creado el financiamiento de Ecovivienda, para viviendas que cuentan con calificación de eficiencia energética con etiqueta letra D o superior (A,B y C). Hasta la fecha de cierre de la memoria, se han financiado aproximadamente 1568 viviendas con este nuevo producto, de las cuales el 66% corresponden a viviendas de carácter social(viviendas subsidiadas). Qué barreras han encontrado en la implementación del producto. Qué beneficios ha significado para el Banco su incorporación a la cartera de productos. En lo específico del producto, el que la vivienda presenta un mayor nivel de eficiencia (Etiqueta A +, A) tienen algún tratamiento diferente respecto al resto de las calificaciones menos eficientes, como por ejemplo una menor tasa, menor costo operacional.

Antes que todo quisiera poder contar lo que está haciendo banco estado en estos temas, como yo siempre digo banco estado es una institución un poco distinta es un banco público y como tal lo que quiere precisamente es que el resto de la industria ojalá le copie y lo supere. Obviamente Banco estado lo que quiere siempre es tratar de traccionar a la industria local hacia ciertos desafíos eh así que lo mejor que le puede pasar a Banco Estado es que el resto de los bancos le quieran copiar o seguir los pasos de lo que está haciendo así que nosotros siempre felices de obviamente compartir las experiencias. Bueno por supuesto somos parte de la mesa de Finanzas verdes de Hacienda y como tal también armamos una mesa de Finanzas verdes dentro del banco, que la idea es obviamente Evangelizar a todo el banco, el banco estado es muy grande tiene muchísima sucursales el banco con más sucursales en Chile porque tiene que llegar a todos los lugares, entonces siempre hay un banco estado ya sea a través de una caja vecina, todas las comunas en Chile tienen alguna instancia de banco estado y lo que estamos haciendo es evangelizar

familiarizarse con los temas de Finanzas verdes dentro de la institución y levantando planes y levantando brechas y también lo que nosotros tenemos que hacer como banco público es tratar de involucrar a la mayor cantidad de empresas y clientes a través de disponibilidad en instrumentos,

por una parte acá les cuento 2 cosas de lo que hablaban un poco de lo que es el financiamiento estos bonos grandes efectivamente nosotros este año emitimos un bono mujer que fue en yenes por 10 millones equivalente a 95 millones de dólares y cuál es el destino de este bono Mujeres Emprendedoras a través del área de microfinanzas del banco que compres ha costado microempresas y la ya es el tercer bono mujer y el sexto incorporando criterios ESG así que tenemos experiencia en eso queremos seguir avanzando y es un tema que realmente nos motiva mucho porque además hay muy buenas llegadas internacionales tu cola así que es un área que nos motiva mucho y Por otro lado también tenemos un préstamo con la caja es doble para financiar viviendas con sello en eficiencia energética o sea estamos con las 2 patitas por un lado una mujer y por este otro lado este préstamos KFW bueno podemos hablar muchísimos desafíos de lo que de lo que existe pero lo que es eco vivienda nosotros tenemos además de financiar las viviendas también financiamos la hipoteca para que sea más barata entonces tenemos tasas diferenciadas de acuerdo a la calificación de su eficiencia energética.

una de nuestros grandes compromisos, fue disponibilizar herramientas financieras, para que micro empresas, pequeñas, medianas y grandes empresas puedan incorporarse a las finanzas verdes, dónde se les informa y se les acerca las temáticas ESG pueden estar en su quehacer, que el riesgo ambiental y social, también es un riesgo para su propio negocio, y que adaptarse a la sostenibilidad, los hace ser resilientes frente a movimientos y crisis, de aquí surge el Mundo Verde (lleva 1 año en operación) es una página dónde las empresas y personas pueden acceder a todas las oportunidades disponibles para insertarse a las finanzas sostenibles que promueve

Crédito Ecovivienda, Fondo mutuo verde, crédito para energías limpias y eficiencia energética, crédito para electromovilidad, crédito para obras de riego, crédito para recuperación de suelos y Seguro de ahorro ESI, El objetivo de banco estado es abrir mercado, para generar un volumen crítico que potencie los productos. También estamos trabajando con los proveedores de banco estado, se llama mide lo que importa, para medir y medir cual es el impacto social, ambiental y de gobernanza, es un programa gratuito para que los proveedores puedan certificar sus prácticas ESG. www.mideloqueimportabe.cl así Banco estado puede abarcar toda su cadena de valor.

Banco Estado pretende llegar a la Carbono Neutralidad 030, en la actualidad estamos desarrollando la hoja de ruta, que suena muy ambiciosa, En la actualidad se miden las emisiones de los financiamientos otorgados para medir la huella de carbono corporativo. En mayo se definió el plan táctico y el plan de mitigación y en el mes de junio realizar la formalización del plan de acción.

El plan de mitigación tiene las siguientes etapas:

1. Definir el alcance de la huella de carbono en sus 3 categorías
2. Identificar fuentes de emisiones 80/20 de la huella de carbono corporativa propia.
3. Identificar dentro de las emisiones financiadas de los sectores económicos y segmento de empresas con más emisiones de Ton CO2 EQ. Los volúmenes de operaciones de Banco Estado hacen difícil la medición y la información con el nivel de detalle necesario también es una barrera.
4. Definir el objetivo de disminución de emisiones que apalanque el 80/20 mitigación y compensación
5. Seguir avanzando en ahorro energético, co-beneficios, vida útil, indicadores de seguimiento

El plan táctico de acción tiene distintas categorías:

Gobernanza: establecer la taxonomía de los riesgos climáticos físicos como transición, incorporar riesgos climáticos en políticas de riesgo, ya está muy avanzado en banca mayorista, pero tiene que llegar a todos los niveles de la banca. fortalecer las capacidades de ASG de la gestión de riesgo, oportunidades de la alta dirección en materia de CC

Estrategia: crear políticas de divestment, exclusión de sectores, tasas favorables, para algunos tipos de sectores o proyectos, creación de incentivos.

Crear productos nuevos que aceleren la transición económica baja en carbono, articular mecanismos de financiamiento mixto innovadores.

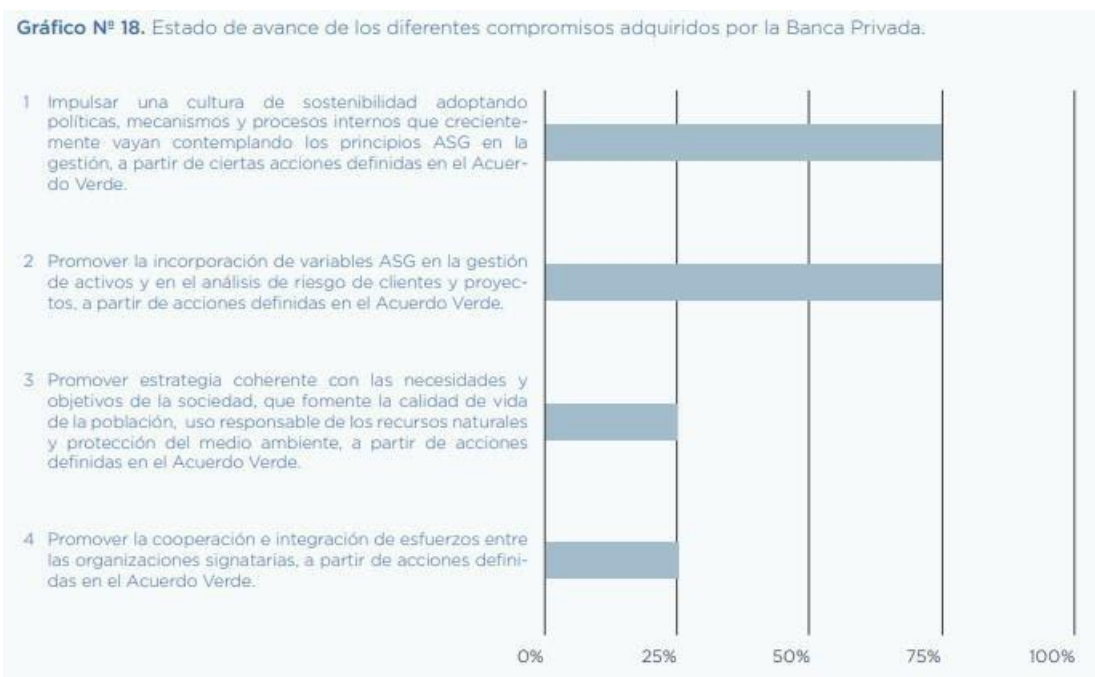
Definir horizontes de planificación del banco con plazos coherentes con la materialización de los riesgos climáticos. Temas aún muy incipientes que tienen que ir avanzando hacia la hoja de ruta

Gestión de Riesgo:

Crear capacidades en áreas de riesgos sobre amenazas de cc (físicos y de transición)

Definir mecanismos y herramientas, de evaluación de riesgo climático y cualitativas
MÉTRICAS: definir métricas, medir y gestionar en el tiempo las emisiones financiadas, la reducción de la exposición al carbono. Queremos ser una institución con una hoja de ruta muy clara.

8 e) Compromisos –Bancos Comerciales



Antecedentes vistos: Respecto a los compromisos 1 y 2 con mayor nivel de desarrollo, Impulsar una cultura de sostenibilidad y Promover la incorporación de variables ASG de forma creciente en la gestión de los bancos, **¿Cuáles han sido los principios o iniciativas promovidos e implementados en el sector?, ¿Cuáles iniciativas han presentado mayor dificultad para su adopción? ¿Qué barreras han podido encontrar? ¿La ABIF ha establecido un manual de buenas prácticas para la industria?**

Respecto a los compromisos 3 y 4 con menor nivel de desarrollo, Impulsar una cultura de sostenibilidad (promover estrategia coherente con las necesidades y objetivos de la sociedad que fomente la calidad de vida de la población, uso responsable de recursos naturales y protección del medio ambiente a partir de acciones definidas en el acuerdo verde y Promover la cooperación entre los signatarios, **¿cuáles han sido los principios o iniciativas promovidos e implementados en el sector? ¿Cuáles iniciativas han presentado mayor dificultad para su adopción? ¿Qué barreras han podido encontrar?**

Por parte de los bancos, la mayoría comparte los principios del Ecuador, y actualmente se están generando alianzas con UNEPFI y también los PRI. Las barreras que se están sorteando, tienen que ver con el desarrollo de las capacidades.

La mesa público-privada de Finanzas verdes del Ministerio de Hacienda, publicó los resultados de la encuesta sobre riesgos y oportunidades relacionadas con el cambio climático, el 69% de los bancos afirma que el cambio climático es un riesgo que afecta o podría afectar la solvencia o sus resultados esperados. el 54% de los bancos cuenta con una política o estrategia que incorpora explícitamente el cambio climático.

el 38% de los bancos ha revisado en el Directorio la estrategia o política que se refiere al cambio climático. **¿Cómo podría se estimular un mayor desarrollo de iniciativas que permitan aumentar el involucramiento de la banca respecto a los efectos del cambio climático?**

Respecto a las oportunidades de negocio que se asocian al cambio climático, los resultados muestran que el 46% de la banca han identificado oportunidades de negocio. Que se han traducido en Créditos hipotecarios de eficiencia energética y energías renovables (46%), y Créditos para construcción sostenible o hipotecas verdes (15%).

Los primeros, están muy influidos por el financiamiento de los proyectos de generación solar, generando un excelente desempeño en la matriz energética. Sin embargo, las hipotecas verdes (Hipotecario vivienda sostenible, y Financiamiento Eco vivienda Banco estado), que pueden entenderse como una muy buena iniciativa por promover, debido a los múltiples beneficios que plantean la eficiencia energética

(Ambientales, Económicos y Sociales), y las instituciones que generen productos pueden medir el impacto de estas inversiones, también en la forma de Huella de carbono. **En la actualidad, no existe una meta de desempeño de Toneladas de carbono financiadas por los bancos, pero podría establecerse algún indicador relacionado. ¿Cuál es la visión de la ABIF respecto a este tema?**

En 2016, UNEPFI y CAF (Banco de desarrollo de América Latina), en conjunto con ABIF, desarrollaron el documento El Desarrollo sostenible en el sistema Bancario de Chile, basado en una encuesta aplicada a los bancos con operación en Chile, sus resultados evidenciaban que *el 36% de los bancos encuestados cuenta con un sistema interno de gestión ambiental, social y de gobierno corporativo – ASG, el 64% restante ha implementado en sus operaciones algún tipo de prácticas, actividades e iniciativas que los conduce por esta vía. Se puede argumentar gracias a evidencia obtenida en esta encuesta y a través de una investigación preliminar de UNEP FI y CAF, que los bancos con operaciones en Chile cuentan con la experiencia para implementar integralmente los principales aspectos del desarrollo sostenible en sus operaciones internas y externas, solamente que requieren apoyo de los organismos encargados de la regulación de las actividades financieras, ambientales, sociales así como de agremiaciones para promulgar este tipo de experiencias, de manera que puedan consolidarlas y aplicarlas en las IF del país.*

El 72,7% considera que, entre las dificultades más importantes para superar en el futuro en términos de la relación entre el medio ambiente y el sector financiero, se encuentra el obtener señales claras de las entidades encargadas de regular las actividades financieras, ambientales y sociales del país.

Jose Francisco Brito - Gerente de gestión de Riesgos Banco de Chile

¿Cómo se podría estimular un mayor desarrollo de iniciativas que permitan aumentar el involucramiento de la banca respecto a los efectos del cambio climático?

Lo primero es contar con una normativa legal que obligue a todos los actores a incorporar los riesgos medioambientales, climáticos, físicos y de la transición en las decisiones de los comités de riesgo. La voluntad en cuanto al acuerdo verde puede perder sustancialidad, en la velocidad que requiere dada la urgencia.

Lo segundo es que este compromiso de incorporar los riesgos del cambio climático debe provenir desde el Directorio de la institución, y debe generar las capacidades técnicas, embistiendo de autoridad a un equipo de trabajo que pueda comenzar con la transición en el proceso de incorporación de los riesgos.

Por parte de los reguladores, generar incentivos positivos en contraposición a los desincentivos negativos (impuestos por generar emisiones, los que podrían tratarse como mitigaciones, y que no cumple con el efecto deseado).

Respecto a las oportunidades de negocio que se asocian al cambio climático, los resultados muestran que el 46% de la banca han identificado oportunidades de negocio. Que se han traducido en Créditos hipotecarios de eficiencia energética y energías renovables (46%), y Créditos para construcción sostenible o hipotecas verdes (15%).

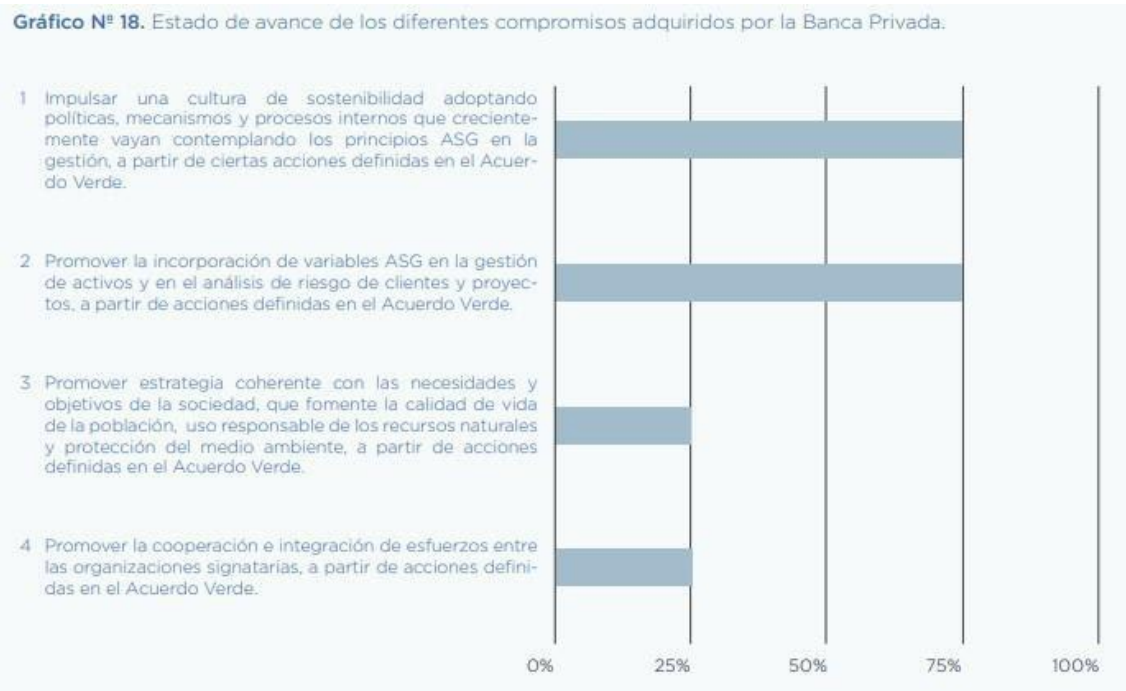
Los primeros, están muy influidos por el financiamiento de los proyectos de generación solar, generando un excelente desempeño en la matriz energética. Sin embargo, las hipotecas verdes (Hipotecario vivienda sostenible, y Financiamiento Eco vivienda Banco estado), que pueden entenderse como una muy buena iniciativa por promover, debido a los múltiples beneficios que plantean la eficiencia energética (Ambientales, Económicos y Sociales), y las instituciones que generen productos pueden medir el impacto de estas inversiones, también en la forma de Huella de carbono. **En la actualidad, no existe una meta de desempeño de Toneladas de carbono financiadas por los bancos, pero podría establecerse algún indicador relacionado.**

Hoy en día no tenemos un indicador ni metas, ni la obligación de medir o informar huellas de carbono producidas y tampoco de ningún financiamiento otorgado, hay un avance en las políticas de sostenibilidad, con un piloto de medición de huella de carbono, pero propio de la gestión del banco, y aún no incluye a las filiales. Las viviendas que sean certificadas en eficiencia energética podrían contribuir a formar instrumentos de deuda que cumplan con ASG, siempre y cuando el proyecto en su totalidad sea certificado.

Desde el punto de vista del financiamiento inmobiliario, la inmadurez y escasa información disponible en el mercado hace difícil que los proyectos sostenibles tengan el grado de atractivo que requieren para

conseguir financiamientos preferentes, no hay un volumen que sea atractivo para el inversionista. A futuro todos los proyectos en temas ambientales van a tener mayor cabida.

Eduardo Deride - Subgerente Riesgo inmobiliario - Banco Internacional



De cara a los compromisos del Acuerdo Verde de Chile asumidos por la banca privada, podrías comentarme respecto al primer compromiso de impulsar una cultura de sostenibilidad adoptando políticas, mecanismos y procesos internos que crecientemente vayan contemplando los principios ASG en la gestión. ¿cómo ha sido este proceso para el banco?

Hay una cultura organizacional con tendencia al uso eficiente de los recursos principalmente. Ha tenido escaso efecto de mayor envergadura, puesto que hasta ahora no hay incentivos económicos (ni como reducciones de tributación) que apunten a premiar el comportamiento y la cultura sostenible. Banco Internacional es socio de la Cámara Chilena de la Construcción, y se está elaborando una política de sostenibilidad que será transversal para todas las filiales de la cámara.

¿Como banco han podido implementar algún producto financiero verde?

A la fecha no, teniendo en consideración que somos un banco pequeño, nuestros clientes tampoco nos han planteado la necesidad de apoyo financiero en proyectos de carácter sustentable.

¿Qué posibilidades existen en cuanto a generar un instrumento de deuda para financiamientos de construcción que contemplen la sustentabilidad?

Es poco probable que la línea de crédito de construcción de un proyecto cumpla con el perfil ASG, a menos que todo el proyecto cuente con la certificación de sustentabilidad. De otro modo sería imposible de darle el tratamiento adecuado en términos operativos(separando la línea de crédito tradicional, del equipamiento sustentable, puesto que asocia una única deuda para alzamiento, no sería controlable. Quizás se podría hacer un piloto con algún proyecto tipo multifamily de rentas inmobiliarias.

¿Qué posibilidades existen en cuanto a generar un instrumento de deuda para créditos hipotecarios con certificación de sustentabilidad?

Nuestra banca no cuenta con productos hipotecarios verdes, todos los proyectos hipotecarios que cuenten con certificación podrían ser incorporados en algún portafolio, pero si se tratara solo de la calificación energética, no es un buen indicador como para realizar una discriminación. Es necesario tener en cuenta el volumen de deuda hipotecaria para que el portafolio sea suficientemente atractivo para los inversionistas.

Alguna otra aportación que quieras agregar: Que los temas referidos a cambios en la forma de hacer negocios, está cambiando, y mientras más demoren las propias empresas e instituciones en migrar hacia la cultura de sustentabilidad podrán ser castigados por los inversionistas.

Germán Alcalde - Gerente comercial Banca Inmobiliaria -Banco Itaú

En cuanto al primer compromiso de impulsar una cultura de sostenibilidad adoptando políticas, mecanismos y procesos internos que crecientemente vayan contemplando los principios ASG en la gestión. ¿Cómo ha sido este proceso para el banco?

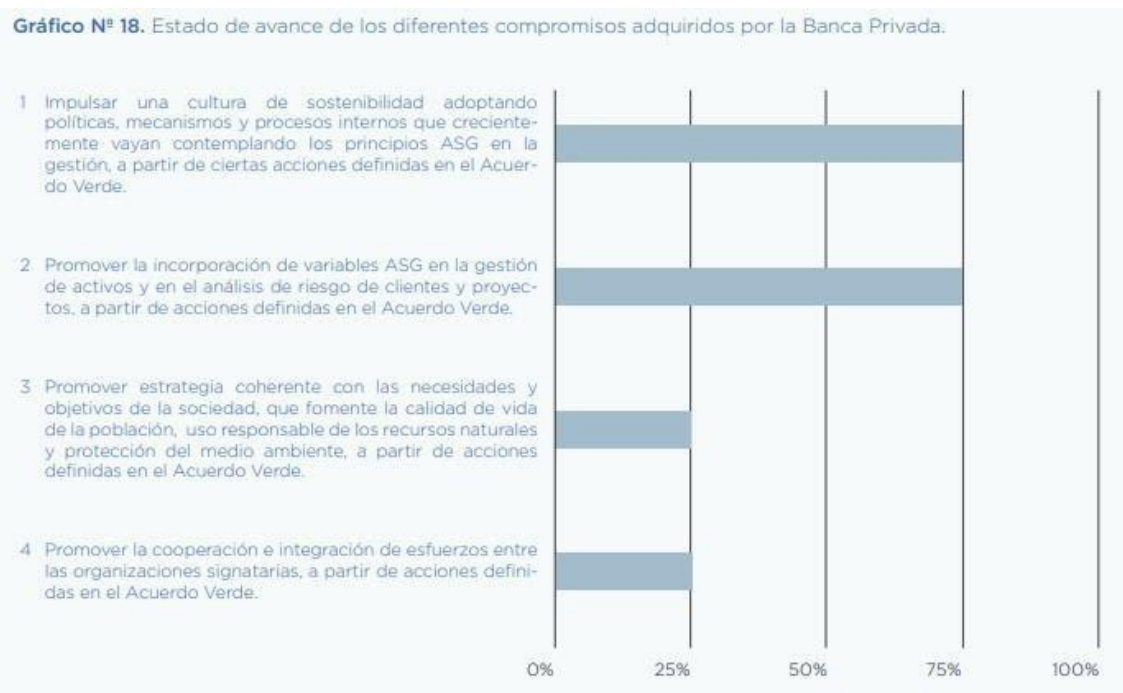
Itaú desde hace un par de años que tiene una política de sostenibilidad integrada a la planificación estratégica, pero en términos concretos sabemos que para diciembre 2021, tendremos que reportar en nuestra memoria anual, todos los proyectos financiados que cumplan con variables ASG, esto proviene de la norma en consulta CMF, desconozco si fue aprobada, el banco ya ha instruido personas para realizar esta labor, tanto desde las áreas comerciales como en las áreas de riesgo.

¿Han participado o están participando en algún financiamiento de proyectos inmobiliarios residenciales con certificación de sustentabilidad? y ¿qué condiciones o consideraciones distintas de los financiamientos tradicionales tuvo lugar?

Si hemos participado en Leed y Passivhaus(este se aprobó hace un par de meses), en términos de la tasa del crédito, no se ha tenido ninguna consideración especial. Si, fue engorrosa la aprobación del proyecto, dado que un proyecto de estas características presenta costos de construcción más altos que un proyecto sin certificación, esto al proponerlo al comité de crédito, no suele tener una aceptación fácil, se contraponen el producto con certificación, los departamentos con el producto del mercado, que el banco investiga a través de las áreas de riesgo, y este resulta ser de precio más alto, lo que afecta la velocidad de ventas esperadas, dados estos antecedentes, más que darle una tasa preferente, se asocia a un mayor riesgo.

En cuanto a los créditos hipotecarios que provengan de estos proyectos, y considerando que la sustentabilidad propiamente tal representa múltiples beneficios para el propietario que se traducen en menores consumos de energía y de servicios sanitarios, ¿hay algún tratamiento especial también en la tasa ofrecida?

Nosotros como banco, no tenemos un producto hipotecario "verde", es más en general no tenemos el hipotecario de enlace, es pequeña la cantidad de inmobiliarias con las que logramos hacer ese nexo, como para además ofrecer otro beneficio. El comportamiento del deudor del crédito hipotecario, más que por tratarse de un producto sustentable, que adquiere todos estos beneficios, la tasa estará dada en primer lugar por el riesgo del cliente (su capacidad de endeudamiento y de pago), en el caso de estos proyectos, de alto estándar, se asocian con clientes de buen nivel de ingresos, y por lo tanto con estabilidad económica suficiente para abordar los compromisos de su crédito hipotecario. Estos clientes además tienen mayor capacidad de comprender que el departamento que compran tiene características que le van a permitir ahorros energéticos, pero no compran por ese motivo, sino que por que el proyecto suele ser exclusivo, bien ubicado, etc. Y habrá también otros clientes que tengan mayor conocimiento en los beneficios de la sustentabilidad, pero acá hay que tratar de capacitar al comprador con más detalle.



Fuente: Informe de Progreso Acuerdo Verde, Ministerio de Hacienda, mayo 2021

¿Cómo el banco ha logrado promover una cultura sostenible, que incorpora variables ASG en la toma de decisiones y procesos internos?

En el banco tenemos una política de sostenibilidad, y la planificación estratégica tiene asociadas variables de sustentabilidad en nuestra gestión interna, pero es una política que tiene que ver mucho con la cultura organizacional, está en revisión y a la espera de la publicación definitiva de la norma de la CMF que requerirá información de factores ASG en la memoria anual.

Ustedes como banco, ¿han podido participar de las instancias de revisión de la normativa con la CMF? ¿en qué aspectos de la norma han podido plantear inquietudes? ¿Qué apreciación tiene el banco del alcance de la nueva norma?

El banco si ha podido participar en la revisión y consulta respecto a la nueva norma, la norma está fundiendo 2 normas existentes NGC 385 y 386, y es una actualización super profunda, que además incluye temas medioambientales. Inicialmente se ha requerido que reportemos de forma anual, todas las variables ASG, ese es un desafío en el que los bancos medianos no estamos preparados, hemos tenido poca información respecto al momento en que comienza a regir la nueva norma, hubo un periodo de consultas, pero no ha habido mucha retroalimentación de las inquietudes, el proceso lo coordinó la ABIF como un canalizador de todos los bancos. La norma, como dije, incorpora todos los aspectos ASG, pero hay poca información del alcance que tiene en términos de todo lo que deberemos informar.

¿Han podido implementar productos financieros que cumplan con ASG? ¿Qué tipos de productos y en qué sectores económicos? ¿Tienen características preferentes en comparación con otros productos?

Por el lado ambiental, tenemos varias participaciones en créditos sindicados para generación de energía solar, por el lado social hemos financiado proyectos de viviendas DS19 que es un programa de vivienda, desde 2019 que hemos estado financiando la construcción, en temas de gobernanza hemos participado en la reestructuración de deuda de municipalidades. No tienen diferencia en la aprobación ni tampoco en las características del producto. El comité de crédito siempre evalúa los antecedentes económicos y técnicos de los financiamientos, de los proyectos asociados, y de los socios que actúan como avales.

¿Qué factores podrían impulsar al banco a financiar proyectos de vivienda con certificación de sustentabilidad, entendiendo que cumple con ASG? ¿La nueva norma CMF puede actuar como un estímulo?

Creo que la norma está enfocada en acciones preliminares para disminuir el impacto de las inversiones en el cambio climático, aún no llega a nivel de detalle como para producir un cambio en la mirada de todos los proyectos, es un proceso que puede ir cambiando, hay otras normas que seguramente va a desarrollar

el ministerio de la vivienda, que podría generar más cambios que el solo hecho de reportar los financiamientos a las CMF.

Carmen Gloria Tapia – Gerencia Gestión de Riesgos - Banco Santander

¿Qué barreras han encontrado en la implementación de estos instrumentos financieros?

El atractivo que puede tener asociado al producto, tiene que buscar volumen, y eso es aún pequeño. y de cara a los clientes, es la falta de conocimiento en temas de sustentabilidad.

¿Qué información es relevante a la hora de clasificar la vivienda y el proyecto para que pueda acceder a una hipoteca verde o un financiamiento verde?

Principalmente contar con un certificado de sustentabilidad, que puede ser del Ministerio de la Vivienda o de las instituciones privadas que realizan la certificación internacional.

Respecto a lo anterior ¿Es la certificación, o el etiquetado de eficiencia energética un factor determinante?

Si la certificación en términos del financiamiento del proyecto de viviendas, de esa manera se utiliza el modelo de Financiamientos Verdes que cumple con ESG, aunque el volumen aún no es relevante para considerarlo en instrumentos de deuda. En el caso del hipotecario verde, podemos otorgarlo a las viviendas que tengan Calificación Energética A, B o C

Las hipotecas verdes (Hipotecario vivienda sostenible), pueden entenderse como una muy buena iniciativa por promover, debido a los múltiples beneficios que plantean la eficiencia energética (Ambientales, Económicos y Sociales), y las instituciones que generen productos pueden medir el impacto de estas inversiones, también en la forma de Huella de carbono: ¿Existen diferencias en el tratamiento de estas colocaciones, cuando se informan a la CMF?

Por ahora se informan como colocaciones de hipotecaria vivienda, LA CMF aún no ha solicitado desagregar la información en áreas estratégicas.

¿Tienen algún indicador específico para la medición y el control de estos productos?

En nuestra memoria anual ya estamos midiendo las colocaciones alternativas

A modo de cierre poder indagar ¿Cuáles habrán sido las motivaciones de Banco Santander en el desarrollo de estos productos? Dentro de las opciones de Financiar garantías de mejor calidad técnica, que tienen impacto positivo en la capacidad de pago de los clientes, la reputación e imagen del banco con el compromiso frente a causas sustentables.

El primer motivo tiene que ver con que Santander Santiago se está alineando a las políticas de desarrollo sostenible de Grupo Santander. Esto tiene relación con que el banco ha establecido un modelo de banca sostenible, con una hoja de ruta hasta el 2050 que permita alcanzar la carbono neutralidad.

Con esto se estableció el Comité de Banca Responsable, Sostenibilidad y Cultura, que es liderado por el Gerente General y conformado por la alta administración. Este organismo, busca promocionar e integrar los conceptos de banca responsable y sostenibilidad, supervisando su implantación en dos líneas generales: Cultura y Crecimiento Inclusivo y Sostenible. De este comité surge la Política General de Sostenibilidad, que en pocas palabras ha definido principios generales de actuación de Santander en sostenibilidad, se inspira en las mejores prácticas recogidas en las convenciones y protocolos internacionales, que incorporará en sus decisiones, además de los criterios financieros y de riesgo, aspectos éticos, sociales y ambientales de acuerdo con la presente política de sostenibilidad y con el resto de políticas sectoriales de gestión del riesgo en sectores sensibles Santander ha aprobado políticas específicas para sectores sensibles como la Política de Defensa y las Políticas Socio ambientales que recogen los criterios para el análisis del riesgo ambiental y social de las actividades de los clientes que operan los siguientes sectores: energía, soft commodities y minero-metalúrgico

Y en lo específico de los Financiamientos verdes, es necesario decir que son productos que se han desarrollado pensando en Santander tiene convicción de que una gestión social y ambientalmente responsable contribuye a la sostenibilidad del entorno y la sociedad, que se necesita para la actividad del Banco a largo plazo. En este contexto se compromete con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de

la Agenda 2030 de Naciones Unidas, dónde los productos se consideran como contribución a los Objetivos 7 Energías Accesibles y no contaminantes y al Objetivo 11 Ciudades y comunidades sostenibles.

8 f) Compromisos – Administradoras de Fondos de Inversión

Gráfico N° 13. Estado de avance de los diferentes compromisos adquiridos por las Administradoras de Fondos de Inversión.



José Ignacio Jordán – BCI Corredores – BCI Assets Managers

¿Con relación al Compromiso n° 1, cuáles son las principales variables que deben incorporarse en la gestión y en los procesos de inversión de cara al desafío de alcanzar la economía de carbono neutral 2050?

Lo primero es incorporar el cambio climático en tu planificación estratégica, nosotros partimos firmando el acuerdo verde, por lo tanto, ese fue un paso para empezar a ponerlo en la aplicación de la corredora. Pero también BCI corporación creo lo que es la mesa de trabajo de Finanzas sostenibles BCI y acá nos juntamos quincenalmente, BCI corporación y sus filiales, para primero alinear nuestras metas individuales con la meta corporativa global y segundo tener retroalimentación con las distintas filiales generando sinergia y también nos ha servido mucho para generar lo que dice economías de escala porque hemos contratado a servicios nuevos relacionados allí como los incidentes cortesía Y esto lo hicimos a nivel corporativo lo tanto la tarifa que uno paga se puede repartir entre las partes y es mucho más fácil ir avanzando de esa fuerza el segundo en esta como línea de tiempo que fuimos avanzando fue incorporar también lo que el riesgo de cambio climático en nuestra política de arriba nosotros hoy día como usted entenderá soy una corredora y por lo tanto los riesgos que más tienen son peligros de default porque una compañía para cambiar su política de dividendos en préstamos como atendiendo a esto esos riesgos hacia los clientes pero el cambio climático también detectamos que es importante porque por ejemplo existe el riesgo sanitario, usted acá viviendo en Santiago se dieron cuenta hace 2 meses cuando llovió que la primera no dice que vimos fue que podría haber un corte de agua entonces ese tipo de consecuencias

tenemos que estar siempre monitoreando y viendo cómo pueden afectar las inversiones que nosotros recomendamos a los clientes y ahí es donde viene la parte de la mano derecha que es una vez que nos detecta los riesgos tiene que gestionar los bien de alguna forma de comunicar y dar soluciones o crear como escudo que nos permitan resguardar antes posiblemente el futuro que podrían dañar el valor económico de un activo

Respecto al compromiso 3, capacitar a los miembros de las organizaciones en inversiones responsables/sustentables, respecto a la integración del riesgo. Cuáles son las barreras que no han permitido alcanzar el objetivo, que factores han contribuido a facilitar este proceso.

Capacitarnos como es algo nuevo, muchos de los que llevan tiempo en finanzas que no teníamos como una un entrenamiento en esto y hay ocupamos un curso de la bolsa de Comercio que es bastante bueno y lo dicta periódicamente donde entendemos mejor cómo las compañías muestran esta información y cómo nosotros podemos usarla y también como futuras regulaciones son las que trabajando las CMF, el Banco Central y Ministro de Hacienda podrían impactar en las compañías y cómo van a cambiar también en la forma en la que ellos emiten su información ya sea fin de año es la memoria o trimestralmente

Con relación al compromiso 4, junto con consultar al inversionista en la determinación de su perfil de riesgo, aquellas relacionadas con sus preferencias en torno a la inversión sustentable, ¿podría incorporarse alguna medida de la huella de carbono que las inversiones tradicionales producen?

Hoy no tenemos un indicador en Huella de Carbono directa, se espera que esto se amplíe una vez que la nueva NGC 386 de la CMF se difunda masivamente, BAM informa de manera anual a los PRI sus metas, pero el compromiso tiene que ver con incentivar y facilitar las inversiones más clima eficientes, nosotros empezamos a buscar datos y allí dentro de lo que teníamos en la corredora, entonces primero partimos con Bloomberg y Refinity que para los que son quizás más vieja escuela es routers y esos datos suelen estar disponibles en la industria financiera, todos tienen licencia entonces es fácil llegar buscar una compañía y ver cómo está evaluada en términos ESG pero nos dimos cuenta que no era suficiente que con Bloomberg y Reuters teníamos datos, pero todavía lo que eran acciones chilenas no estaba muy desarrollado, por lo tanto teníamos que ir un poco más allá y es por eso que incorporamos los datos de MSCI a nuestro análisis y eso nos ha permitido tener un poco más de análisis fino de las compañías pero de todas formas no soluciona todo, hay problemas también en lo que es la calidad de los datos que se están llegando a los inversionistas

Considerando el compromiso 5, Describir si las normativas existentes son adecuadas con los desafíos del cambio climático. De qué forma se ha logrado generar el avance en torno a este compromiso. Que factores se han convertido en las barreras para su cumplimiento.

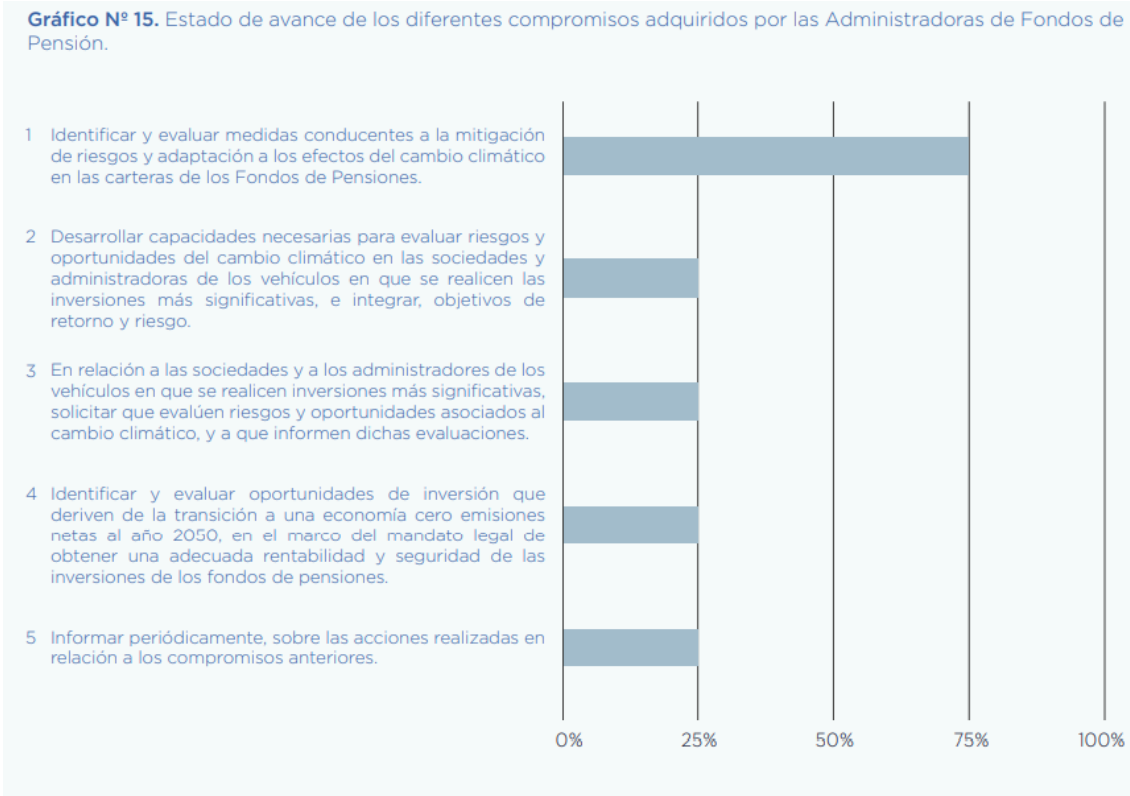
Los desafíos que nosotros vemos como corredora estar primero la falta de regulación sobre las definiciones a veces es porque mucha gente me pregunta qué es ESG que no es ESG genera un poco lo que es un greenwashing, pero el día como la mostré los problemas de información te dan una letra o un número que dan una nota por lo tanto queda a criterio de cada uno definir una línea un fresco en el cual vamos a decir cierto eso no es bueno lo segundo es que no está claro el estándar que van a ocupar Los emisores, hoy día les estamos pidiendo a los emisores entregar una información pero también necesito que lo hagan siguiendo el mismo stand que sea GRI, TCFD, IR Integrated reporting, SASB sustainability accounting standards board) porque de esa forma yo voy a poder comparar dentro del mismo sector por ejemplo gritalo energía cómo está funcionando cada uno y no tengo que estar yo transformando los datos para para llegar a una comparabilidad

Además tenemos que los proveedores de puntajes ESG que muestran importantes diferencias, por lo tanto a los que están partiendo en este tema y tienen como recién viendo qué datos van a usar es bueno que primero contraste en 2 o 3 emisores y de esa forma se dan cuenta si están en sintonía o hay esas diferencias que se reportan a nivel mundial en compañías grandes

Lo último es la variable controversia que se ocupa de algunos proveedores de la información y nosotros no y muchas veces la tiene que desarrollar uno mismo, crear una especie de semáforo qué es lo que está haciendo el área de riesgo, en el caso de la corredora para decir si una compañía está bien o no en ese momento y de esa forma adelantarse a posibles cambios, ya sea por las noticias que esté pasando en el

momento o alguna contingencia, entonces eso también hay que tenerlo en consideración no solamente mirar los 3 pilares entonces esta cuarta variable de controversia para adelantarse a posibles caídas la nota de una compañía o posibles también su vida como la que vimos en internet .

8 g) Compromisos - Administradoras de Fondos de Pensión



Fuente: Informe de progreso Acuerdo Verde. Ministerio de Hacienda.

Dagoberto López - Contralor AFP Hábitat

Con relación al compromiso n°1 del Acuerdo verde de Chile, que señala: Identificar y evaluar medidas conducentes a la mitigación de riesgos y adaptación a los efectos del cambio climático en las carteras de los Fondos de Pensiones

Sería posible incorporar como instrumentos de inversión elegibles por la AFP, títulos de deuda provenientes de créditos hipotecarios de vivienda, como instrumento que además cumple con los principios ASG, considerando especialmente carteras de hipotecas verdes que asocian viviendas con certificación de sustentabilidad, o bien hipoteca de vivienda con certificación de eficiencia energética.

Lo primero es que la compañía está desarrollando con sus filiales la política de sostenibilidad, y se va a desarrollar también una política de inversiones sostenibles, que va a considerar los aspectos normativos vigentes,

Respecto a la compra de carteras de hipotecario de vivienda, actualmente la normativa en vigor no permite invertir en proyectos habitacionales. Las AFP en general operan bajo la normativa de la superintendencia de pensiones que establece el Régimen de Inversión de los Fondos de Pensiones, esta norma define las características de Elegibilidad de los instrumentos de inversión, estableciendo de manera muy específicas los instrumentos financieros elegibles para los Fondos de Pensiones (título II.1), Si bien, esta norma fue ampliada a instrumentos alternativos, descritos en la Letra n del cuerpo legal, existen algunos instrumentos, operaciones y contratos de activos inmobiliarios que pueden ser incorporados como instrumento, pero quedan excluidos aquellos que consideren fines habitacionales:

n.5) Mutuos hipotecarios endosables, de los señalados en el Título V del DFL N° 251 de 1931, con fines no habitacionales.

n.6) Bienes raíces nacionales no habitacionales para celebrar contratos de arrendamiento con opción de compra (leasing).

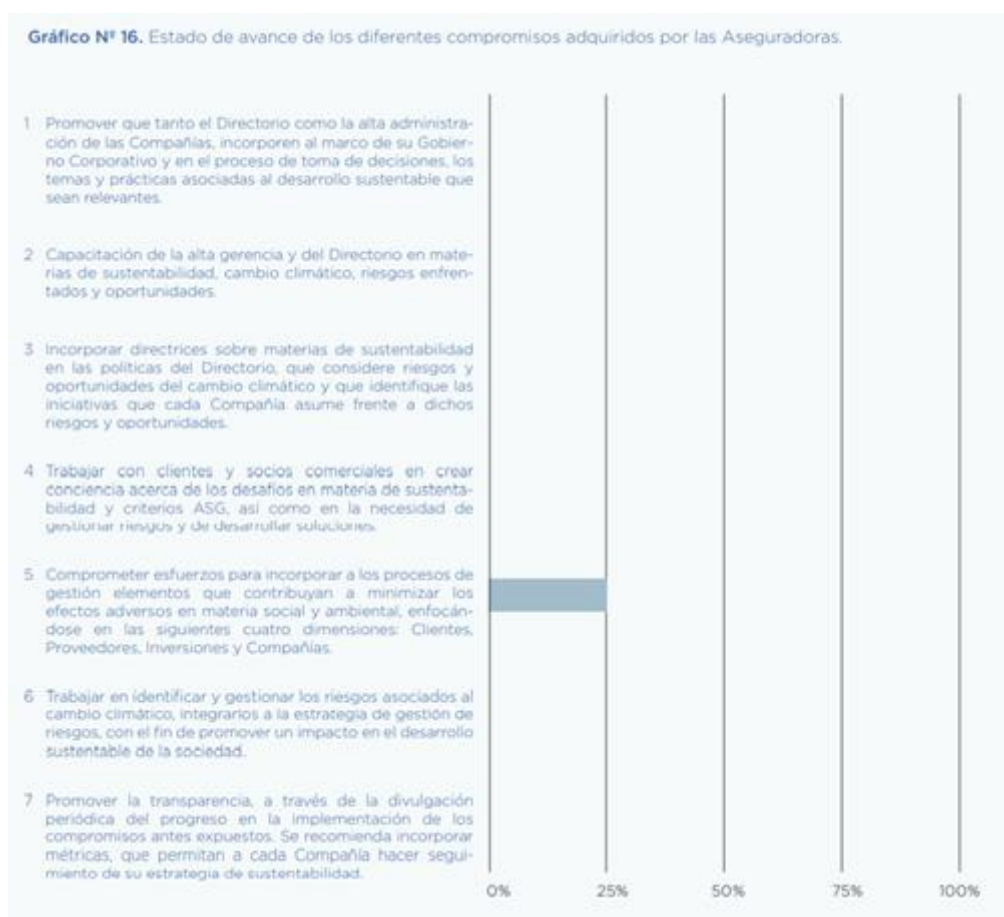
n.8) Bienes raíces nacionales no habitacionales para renta

De todas maneras, el escenario económico y político que hoy tenemos nos lleva a avanzar en temas ASG restringiendo la inversión en compañías que no se alinean con estos temas, pero siempre buscando la mayor rentabilidad de las inversiones como primer propósito, para brindar mejores pensiones. Aún no hemos desarrollado un área de trabajo específico en clasificación de inversiones, pero como fue solicitado por la superintendencia de pensiones, hemos informado los cambios en la política de inversiones de la compañía.

De qué forma se encuentran trabajando en el resto de los compromisos del Acuerdo Verde

Actualmente se está elaborando la política estratégica de sostenibilidad de la compañía y sus filiales.

8 h) Compromisos - Compañías Aseguradoras



Fuente: Informe de progreso Acuerdo Verde. Ministerio de Hacienda.

La participación que a la fecha han desarrollado las compañías aseguradoras en materia del acuerdo verde de Chile, ha sido baja. Sería interesante entender los motivos que explican esta situación.

Las variables ASG, permiten incorporar temáticas ambientales, sociales y de gobernanza en los procesos de planeación estratégica, gestión de los riesgos y toma de decisiones de las organizaciones, lo que permitirá aumentar la resiliencia frente a factores que pongan en riesgo la sostenibilidad del negocio.

Cumplen un rol vital en el proceso de transición hacia una economía neutra en emisiones de carbono, hacia las cuales está migrando la globalidad.

En el ámbito de las inversiones en activos inmobiliarios, todo aquel proyecto que contemple una certificación de sustentabilidad, o una calificación de Eficiencia Energética (Etiquetas clase A, B,C) cumplen con la variable ambiental, por lo que pueden ser divulgados en memorias integradas que en adelante serán exigidos por la CMF.

Por otra parte, dichos proyectos generan bajos consumos de servicios energéticos, y sanitarios en algunos casos. Lo que se ha estudiado por diversos investigadores en mercados de Holanda, Estados Unidos, Alemania e Italia, en todos estos se ha podido demostrar una alta correlación entre la eficiencia energética y una menor probabilidad de impago de préstamos hipotecarios. Lo que ha traído como consecuencia, carteras con riesgo más acotado, y menores índices de morosidad.

Dado todo lo anterior, es interesante considerar cómo nuestros mercados, visualizan tanto la incorporación de los riesgos, como la gestión de estos en sus carteras de inversión.

¿De qué manera hoy día la Compañía de seguros, ha incorporado o puede incorporar en el corto o mediano Plazo los principios ASG en su sistema de gestión?

Respecto a las oportunidades de negocio que se asocian al cambio climático, los resultados muestran que el 46% de la banca han identificado oportunidades de negocio. Que se han traducido en Créditos hipotecarios de eficiencia energética y energías renovables (46%), y Créditos para construcción sostenible o hipotecas verdes (15%).

Los primeros, están muy influidos por el financiamiento de los proyectos de generación solar, generando un excelente desempeño en la matriz energética. Sin embargo, las hipotecas verdes (Hipotecario vivienda sostenible, y Financiamiento Eco vivienda Banco estado), que pueden entenderse como una muy buena iniciativa por promover, debido a los múltiples beneficios que plantean la eficiencia energética (Ambientales, Económicos y Sociales), y las instituciones que generen productos pueden medir el impacto de estas inversiones, también en la forma de Huella de carbono. En la actualidad, no existe una meta de desempeño de Toneladas de carbono financiadas por las instituciones, pero podría establecerse algún indicador relacionado. ¿Cuál es la visión de las Cías? aseguradoras respecto a este tipo de financiamientos?

Teniendo como antecedente el calce que puede producirse entre carteras de deuda hipotecaria y necesidad de capital para las rentas vitalicias, que ofrecen una simbiosis orgánica, ¿Qué motivos podrían explicar que una Compañía Aseguradora no participe en productos financieros dirigidos al mercado residencial?

¿En el mediano a Largo Plazo, consideraría la participación en instrumentos financieros asociados a proyectos que contemplan Eficiencia Energética o certificación sustentable?

Álvaro Reyes – Gerencia Riesgo Corporativo – Compañía de Seguros Confuturo

La etapa actual en qué nos encontramos, nos muestra con un estado muy incipiente de proyectos que cumplan con aspectos ASG y las compañías estamos avanzando también con aportes incipientes, se ha desarrollado una estrategia de sostenibilidad, uno de los pilares es la inversión, yo he trabajado en la política de inversiones que se basa en 3 objetivos:

- *restringir la inversión en sectores económicos que tengan alto impacto negativo (medio ambiental, social, etc)*
- *Focalizar las inversiones en áreas de inversión sostenible que esté relacionada con los objetivos de desarrollo sustentable ONU*

- *contribuir con inversiones ejemplares en ASG generar retroalimentación sobre impactos y fondos al mercado.*

Como compañía queremos contribuir a que el sistema crezca, pero estamos en un proceso económico y político muy complejo, no hemos llegado aún al proceso de desinvertir, ni liquidar activos, pero de aprobarse el retiro del 10% en las rentas vitalicias, es muy probable que si debemos liquidar.

Respecto a los temas de dirigir inversiones a viviendas con sustentabilidad, como lo dije antes, estamos en una etapa de restringir y excluir, no de premiar, las inversiones verdes, no han tenido buenos rendimientos. La visión en este proceso es que es el Estado quien debe intervenir, mejorando los estándares en línea con las regulaciones. Es el estado con la producción de normativas quien va a acelerar el proceso de incorporación de variables ASG.

Con relación a la norma CMF, el último reporte que recibimos no habla de gradualidad, sino más bien de los sectores de la economía que deberán iniciar la tarea de reportar y luego cómo se incorporarán los demás sectores

8 i) Visión de los Desarrolladores Inmobiliarios.

Paolo Brignardello - Inmobiliaria Vías Gestión

Teniendo en consideración que Chile ha ratificado su participación en el acuerdo de París, ha tomado una serie de compromisos en temas medio ambientales, estos compromisos fueron tomados por el Ministerio de Hacienda, aduciendo a que la crisis climática afecta la estabilidad económica y financiera del país en forma de riesgos físicos y de transición hacia una economía más verde; entonces ha involucrado a todas las partes involucradas en la toma de un acuerdo verde de Chile, donde todas las instituciones públicas y privadas involucradas en la estabilidad se comprometen a levantar los riesgos y gestionarlos, una manera de hacerlo tiene relación con la incorporación de Variables ASG (ambientales, sociales y de gobernanza) en sus planificaciones estratégicas, políticas de riesgo internas para evaluación, gestión y toma de decisiones.

Dado todo esto, las instituciones que norman, regulan y supervisan están elaborando nuevas normativas que obligaran a las empresas que hacen oferta pública de acciones a reportar anualmente variables ASG a la Comisión del Mercado Financiero (CMF), emisiones propias y de sus clientes y proveedores, entonces todo esto hace que las instituciones financieras estén a la búsqueda de oportunidades de financiamiento e inversión en proyectos que cumplen con factores ASG, dentro de los cuales, se han definido los "proyectos elegibles" donde la eficiencia energética, las viviendas sustentables son focos de interés por cumplir con los requisitos, esto quiere decir que se va a iniciar una migración de flujos de financiamiento a proyectos que tengan eficiencia energética y sustentabilidad.

Dado este preámbulo, tengo 3 preguntas para inmobiliarias, desarrolladores inmobiliarios, gestores de proyectos, etc.

- Cuáles son las principales motivaciones que han tenido en cuenta en la decisión de incorporar sustentabilidad en los proyectos residenciales.

La principal motivación es que hoy en día es una variable de diferenciación, en proyectos con subsidios públicos, además es una variable que arroja más puntaje de postulación para la adjudicación de las viviendas.

- Si es que ha desarrollado algún proyecto con certificación ¿Cómo ha sido el proceso de búsqueda y obtención de financiamiento institucional (bancos y compañías de seguro o fondos de inversión) en términos de la aprobación de la institución, ha sido más engorroso que conseguir financiamiento para un proyecto tradicional?, o no han notado diferencias.

Como somos una empresa pequeña, trabajamos con el crédito de enlace del propio SERVIU (servicio de vivienda y urbanismo), nuestros proyectos consideran mucho de eficiencia energética, y haremos la precalificación.

- Respecto al comportamiento del propio proyecto, ¿las ventas han tenido un mejor comportamiento en comparación con un proyecto sin sustentabilidad? Esto debido a que la cultura en general del comprador es que un proyecto sustentable puede verlo más caro que uno sin sustentabilidad.

En el caso de los proyectos de vivienda subsidiada, cuando hemos incorporado la sustentabilidad, tenemos una característica que es presentar bajos gastos comunes del edificio, lo que es una variable sensible del mercado objetivo, en ese sentido se venden muy bien, y respecto al costo, no es muy superior, varía en un 1% -2%

Stefan Renck - Inmobiliaria Sinergia

Teniendo en consideración que Chile ha ratificado su participación en el acuerdo de París, ha tomado una serie de compromisos en temas medio ambientales, estos compromisos fueron tomados por el Ministerio de Hacienda, aduciendo a que la crisis climática afecta la estabilidad económica y financiera del país en forma de riesgos físicos y de transición hacia una economía más verde; entonces ha involucrado a todas las partes involucradas en la toma de un acuerdo verde de Chile, donde todas las instituciones públicas y privadas involucradas en la estabilidad se comprometen a levantar los riesgos y gestionarlos, una manera de hacerlo tiene relación con la incorporación de Variables ASG (ambientales, sociales y de gobernanza) en sus planificaciones estratégicas, políticas de riesgo internas para evaluación, gestión y toma de decisiones.

Dado todo esto, las instituciones que norman, regulan y supervisan están elaborando nuevas normativas que obligaran a las empresas que hacen oferta pública de acciones a reportar anualmente variables ASG a la Comisión del Mercado Financiero (CMF), emisiones propias y de sus clientes y proveedores, entonces todo esto hace que las instituciones financieras estén a la búsqueda de oportunidades de financiamiento e inversión en proyectos que cumplen con factores ASG, dentro de los cuales, se han definido los "proyectos elegibles" donde la eficiencia energética, las viviendas sustentables son focos de interés por cumplir con los requisitos, esto quiere decir que se va a iniciar una migración de flujos de financiamiento a proyectos que tengan eficiencia energética y sustentabilidad.

Dado este preámbulo, tengo 3 preguntas para inmobiliarias, desarrolladores inmobiliarios, gestores de proyectos, etc.

- Cuáles son las principales motivaciones que han tenido en cuenta en la decisión de incorporar sustentabilidad en los proyectos residenciales.

Prácticamente no hay ninguna motivación, a ver la sustentabilidad, la certificación responde principalmente a una estrategia de diferenciación y no se puede usar en cualquier mercado, tiene que conversar el precio del suelo, el mercado objetivo, debe estar enfocado en un consumidor que de alguna forma valore un poco más, porque son proyectos más caros.

- Si es que ha desarrollado algún proyecto con certificación ¿Cómo ha sido el proceso de búsqueda y obtención de financiamiento institucional (bancos, compañías de seguro o fondos de inversión) en términos de la aprobación de la institución, ha sido más engorroso que conseguir financiamiento para un proyecto tradicional?, o no han notado diferencias.

Nosotros no hemos detectado ninguna diferencia en la búsqueda de financiamiento, en general nos financian el 100% de la construcción, incluida la sustentabilidad, pero no el gasto de la certificación, de todas maneras, ese gasto no es determinante en el proceso. El banco evalúa sólo antecedentes económicos del proyecto y de los socios, patrimonio y deuda.

Respecto al comportamiento del propio proyecto, ¿las ventas han tenido un mejor comportamiento en comparación con un proyecto sin sustentabilidad? Esto debido a que la cultura en general del comprador es que un proyecto sustentable puede verlo más caro que uno sin sustentabilidad.

En el caso de los proyectos de vivienda subsidiada, cuando hemos incorporado la sustentabilidad, tenemos una característica que es presentar bajos gastos comunes del edificio, lo que es una variable sensible del mercado objetivo, en ese sentido se venden muy bien, y respecto al costo, no es muy superior, varía en un 1% -2%

Teniendo en consideración que Chile ha ratificado su participación en el acuerdo de París, ha tomado una serie de compromisos en temas medio ambientales, estos compromisos fueron tomados por el Ministerio de Hacienda, aduciendo a que la crisis climática afecta la estabilidad económica y financiera del país en forma de riesgos físicos y de transición hacia una economía más verde; entonces ha involucrado a todas las partes involucradas en la toma de un acuerdo verde de Chile, donde todas las instituciones públicas y privadas involucradas en la estabilidad se comprometen a levantar los riesgos y gestionarlos, una manera de hacerlo tiene relación con la incorporación de Variables ASG (ambientales, sociales y de gobernanza) en sus planificaciones estratégicas, políticas de riesgo internas para evaluación, gestión y toma de decisiones.

Dado todo esto, las instituciones que norman, regulan y supervisan están elaborando nuevas normativas que obligaran a las empresas que hacen oferta pública de acciones a reportar anualmente variables ASG a la Comisión del Mercado Financiero (CMF), emisiones propias y de sus clientes y proveedores, entonces todo esto hace que las instituciones financieras estén a la búsqueda de oportunidades de financiamiento e inversión en proyectos que cumplen con factores ASG, dentro de los cuales, se han definido los "proyectos elegibles" donde la eficiencia energética, las viviendas sustentables son focos de interés por cumplir con los requisitos, esto quiere decir que se va a iniciar una migración de flujos de financiamiento a proyectos que tengan eficiencia energética y sustentabilidad.

Dado este preámbulo, tengo 3 preguntas para inmobiliarias, desarrolladores inmobiliarios, gestores de proyectos, etc.

- Cuáles son las principales motivaciones que han tenido en cuenta en la decisión de incorporar sustentabilidad en los proyectos residenciales.

Hay pocas motivaciones, es que el comprador promedio no valora la sustentabilidad, la consideran muy cara. Entonces se implementa cuando hay una buena ubicación donde el costo del terreno no incide mucho en la venta, y dirigiendo el proyecto a un segmento objetivo que tenga disposición a pagar.

En los proyectos de vivienda SERVIU (servicio de vivienda y urbanismo), ahí incorporamos sustentabilidad para postular con mejor puntaje para adjudicarse el proyecto.

- Si es que ha desarrollado algún proyecto con certificación ¿Cómo ha sido el proceso de búsqueda y obtención de financiamiento institucional (bancos, compañías de seguro o fondos de inversión) en términos de la aprobación de la institución, ha sido más engorroso que conseguir financiamiento para un proyecto tradicional?, o no han notado diferencias.

El banco no mide antecedentes ambientales, solo evalúa números, algunos antecedentes técnicos, pero indicadores económicos, la revisión del presupuesto, con todas sus partidas, no financia gastos administrativos, solo costo de construcción, miran mucho la rentabilidad del negocio, el patrimonio y los socios.

- Respecto al comportamiento del propio proyecto, ¿las ventas han tenido un mejor comportamiento en comparación con un proyecto sin sustentabilidad? Esto debido a que la cultura en general del comprador es que un proyecto sustentable puede verlo más caro que uno sin sustentabilidad.

Yo diría que no hay muchas diferencias, si el proyecto estudió bien el mercado, es que como te decía, el consumidor no hace mucho la diferencia con estos proyectos. En los proyectos SERVIU, hay un porcentaje que es libre, y se vende bien porque es un mercado todavía alcanzable por las familias clase media y el estándar que se ofrece es mejor.

8 j) Visión de los Tasadores

Felipe Toledo (Director ASATCH)- Valoración de Atributos sustentables

La publicación realizada por ASATCH "La compleja valoración de Inmuebles Verdes" se señalan los distintos aspectos que debieran incidir en la determinación de una metodología que permita incorporar

los atributos “sostenibles” en el mercado inmobiliario, de manera tal que sea posible diferenciar inmuebles que cuenten con dichos atributos de aquellos que no los presenten.

La metodología de los precios hedónicos, permite realizar la valoración de los inmuebles a través de sus atributos, incluidos los ambientales y todo lo referido a la sustentabilidad, la complejidad de su valoración se debe principalmente a que los atributos más apreciados por el mercado en el tiempo van cambiando en base a la percepción de los diferentes agentes del mercado por ejemplo, estar ubicado en una esquina, el frente predial, entre muchos otros aspectos, entre ellos la sustentabilidad, y en la actualidad éstos atributos se está comenzando a visualizar con aparentemente tendencia repetitiva, referido a beneficios tributarios disponibles especialmente para las empresas, se otorgan a través de subsidios para la instalación de sistemas de generación solar y la Ley 21118 que permite conectar fuentes de energía renovable al sistema interconectado, produciendo un beneficio en términos de consumo energético.

Una de las barreras que podemos encontrar en Chile para la mayor valoración de estos atributos a nivel nacional, es la centralización de actividades económicas, productivas, etc., en la Región Metropolitana, esto hace que las iniciativas de sustentabilidad están principalmente en la RM y no se difundan en el Resto de las regiones. En el contexto mundial, la posibilidad de tener la figura de un alcalde mayor en Áreas Metropolitanas, han permitido normativas más exigentes en términos de establecer iniciativas de sustentabilidad. Chile va más avanzado que nuestros países vecinos, antes de iniciada la pandemia, el Senador Horwath tenía la moción: proyecto de Ley que modifica las Ley General de urbanismo y Construcciones, estableciendo normas sobre cubiertas vegetales en edificaciones, con el fallecimiento del senador, la moción no ha prosperado, y se mantiene en espera de aprobación.

Aparentemente el mercado inmobiliario en Chile aún no cuenta con una muestra suficientemente significativa de referentes inmobiliarios que permitan ir estableciendo el proceso de valoración de dichos atributos. Si bien coexisten las certificaciones de sustentabilidad y de eficiencia energética (junto con la entrada en vigor de calificación de eficiencia energética de las viviendas obligatoria a partir de febrero 2022), la forma en que estas certificaciones sean consideradas al momento de la valoración del bien, es de muy alta relevancia.

En cuanto a las certificaciones y su impacto en el valor del bien, éstas no han tenido gran incidencia. En Chile, y por sobre todo en las áreas metropolitanas, prima el precio de mercado. Ya se han realizado conversaciones respecto a cómo valorar edificaciones con atributos sustentables, pero en la práctica se mantiene la valoración de acuerdo a comparación de mercado, no se ha observado un comportamiento que favorece o desfavorece la valoración, siguen primando otros factores(ubicación, terminaciones, atributos de sociales, de accesibilidad y ambientales del entorno) por sobre los atributos sustentables, Si se valoran atributos ambientales del entorno, como por ejemplo la cercanía de parques y áreas verdes públicas. Sin embargo, los atributos de sustentabilidad propios de la vivienda aún se informan como un antecedente en la valoración, sin generar impacto en el valor. Culturalmente aún no diferenciamos la existencia de una certificación, y sus tipos. En la actualidad no hay diferencias en el tipo de certificación, y tampoco en términos de la calificación energética de la vivienda. Algunas inmobiliarias lo ofrecen, pero no es determinante en la compra.

Una vez que los productos inmobiliarios “verdes”, tomen mayor preponderancia en el mercado, de qué forma pueden ser integrados los atributos de sostenibilidad en la normativa de valoración. Cuáles atributos debieran ser aquellos determinantes a la hora de realizar la valoración, (emisiones CO2, Ahorro Energético, Etiqueta de Calificación, Certificación de sustentabilidad, etc)

Con relación a las normas de valoración y la incorporación de una metodología que permita valorar atributos de sustentabilidad, si es posible pero no inmediatamente recién se generó la primera norma de carácter general se está redactando la segunda norma de valoración de predios para desarrollo inmobiliario a continuación se redactará la tercera norma que incorporará los aspectos de la construcción en esta normativa podrían ser incluidos los distintos tipos de certificaciones y atributos de sustentabilidad. Ya fue un gran logro desarrollar la primera normativa, es el ministerio de la vivienda quien ha participado económicamente para desarrollar la primera norma general, y también la segunda norma de desarrollos inmobiliarios. Respecto a la forma de incorporación en la metodología de valoración, se debiera relacionar primero con la calidad de la edificación (por ejemplo, la presencia de envolvente térmica, tipo hormigón celular, o la presencia de termo panel en ventanas) y en segundo lugar con el etiquetado de calificación energética o de la certificación presente.

